XXIV ANNO — Ns. 8 e 9

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

DIRECTOR

Capitão-Tenente Carino da Gama de Souza Franco

REDACTORES

1os Tenentes Eduardo Orlando Ferreira, Armando Cesar Burlamaqui e José Augusto Vinhaes

Séde da Direcção e Redacção

NA

BIBLIOTHECA DA MARINHA

Rua Conselheiro Saraiva, n. 12

FEVEREIRO E MARÇO DE 1905

RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL.
1905

Illm. Sr.

Regulamento da Bibliotheca e Musêo da Marinha

. . . . . .
. . . . . .

CAPITULO X

DA « REVISTA MARITIMA »

Art. 61. A *Revista Maritima Brazileira* ficará sendo publicação da Bibliotheca, continuando a tratar de quaesquer assumptos concernente á marinha de guerra ou mercante.

Não inserirá nas suas paginas apreciações encomiasticas ou de censura a pessoas revestidas de autoridade militar.

Art. 62. A *Revista* continuará a ser mantida pelo subsidio que lhe votar o Governo e por assignaturas particulares.

Art. 63. Qualquer pessoa pertencente ás differentes classes da Armada está autorisada a tratar na *Revista* de todos os assumptos referentes á Marinha em seus differentes ramos.

Art. 64. Para que os escriptos possam ser inseridos na *Revista*, devem ter um tal ou qual merito, a juizo do director principal da referida publicação e estar desprovidos de qualquer consideração de caracter politico ou pessoal, que possa ser motivo de rivalidade entre as differentes classes ou que ataque a qualquer dellas.

Art. 65. Nos escriptos que não affectem a fórma de discussão, cada qual terá a liberdade de escrever para a *Revista* tantos artigos quantos julgue conveniente sob um mesmo ou differentes assumptos, porém entabolando-se discussão sobre determinado thema, ficará limitado a um artigo e duas refutações por parte de cada um dos que intervenham nella.

Art. 66. A Secretaria de Estado facultará á *Revista*, para terem publicação, as memorias, noticias ou documentos que forem de interesse ou de ensino para o pessoal da Marinha e não tenham caracter reservado.

Art. 67. Para estimular o estudo dos assumptos profissionaes, reunir-se-ha cada anno, depois de publicado o fasciculo de dezembro, um jury composto de dous ou quatro membros do Conselho Naval e do director principal da *Revista*, para escolher dentre os trabalhos publicados durante o anno da *Revista* e em ordem de preferencia, os tres que, a seu juizo, sejam de maior utilidade para a marinha, a cujos autores concederá o jury os premios de que se tenham tornado credores.

Não farão parte do jury os autores de trabalho que concorrerem no certamen.

Art. 68. Os premios consistirão em medalhas de ouro, de prata e de bronze, com os respectivos diplomas.

Um dos premios será concedido ao autor do trabalho mais pratico.

O director da Bibliotheca requisitará do Ministerio da Marinha a quantia necessaria para a acquisição dos diplomas; as medalhas serão cunhadas na Casa da Moeda.

Art. 69. A concessão dos premios aos officiaes constará de seus assentamentos e deverá ser attendida para as promoções por merecimento.

Art. 70. A *Revista*, em pagina especial no primeiro numero de cada anno rememorará os nomes dos autores e os titulos dos trabalhos premiados.

Art. 71. O preço de assignatura da *Revista*, para os officiaes da Armada e das classes annexas e mais empregados das Repartições de Marinha, será o minimo possivel; tendo direito os assignantes a um exemplar de cada publicação avulsa que fôr feita por conta da *Revista*.

Art. 72. O director da *Revista* proporá ao Governo, sempre que julgar conveniente, as reformas materiaes e administrativas tendentes a aperfeiçoar a marcha da publicação e a fazel-a corresponder cabalmente aos intuitos de sua creação.

. . . . . .

Publicações periodicas estrangeiras que recebe a Bibliotheca da Marinha

ALLEMANHA

Marine-Rundschau. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Internationale Revue.

ARGENTINA

Boletin del Centro Naval. Enciclopedia militar. Lloyd Argentino. Revista Nacional. Revista del Boletin Militar del Ministerio de Guerra. Boletin Meteorologico del Observatorio Mñor Lasagna. Revista de Publicaciones Navales. Revista Naval.

AUSTRALIA

Queensland Geographical Journal.

AUSTRIA

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.

BELGICA

Bulletin Officiel de l'Etat Indépendant du Congo. Annuaire de L'Obs. Royal de Belgique. Belgique Militaire.

CHILE

Revista de Marina. Annuario Hidrographico de la Marina de Chile. Sucesos (Semanario Ilustrado). Annales de la Universidad.

CANADÁ

Monthly Weather Review.

EGYPTO

Bulletin de la Société Khedivíale de Geographie.

ESTADOS UNIDOS

Army and Navy Journal. Monthly weather Review. Proceedings of the United States Naval Institute. Journal of the United States Artillary. Annuary of the United States Naval Observatory. The Monthly Bulletin of the Bureau of the American Republics. Bulletin of the American Geographical Society. Catalogue of United States Public Documents. Journal of the Military Service Institution.

FRANÇA

Revue Maritime et Coloniale. Le Yacht. Le Moniteur de la Flotte et le Journal du Matelot. Memorial de l'artillerie de la Marine. Annuaire de la Marine. Bulletin de la Société Scientifique Industrielle de Marseille. Armée et Marine. Armes et Sports. France-Brésil.

HESPANHA

Revista General de Marina. Boletin del Circulo de Maquinistas. Memorial de Artilleria. Revista Technologico-industrial. Revista de la Unión Ibero-Americana. La Vida Maritima. La Ley.

HOLLANDA

Annuaire Meteorologique.

INDIA INGLEZA

Monthly Weather Review Meteorological. Department-Calcutta.

INGLATERRA

Army and Navy Gazette. The Shipping World and Herald of Commerce. United Service Gazette. Preccedings of the Royal Artillery. Journal of the United Service Institution. The Pratical Engineer. The Electrical Engineer Engineering.

ITALIA

Revista Maritima. La Lega Navale. Giornale Militare per la Marina. Rivista di Artiglieria e Genio. Bolletino Meteorico dell'Ufficio Centrale de Meteorologia e di Geodinamica. Bolletino dei Macchinisti Navale. Il Mare. Bollettino della Società Africana d'Italia.

JAPÃO

Results of Meteorological Observations a Tokio.

MAURICIA

Publicações do Observatorio Magnetico e Meteorologico Royal Alfred.

MEXICO

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico-Magnetico Central del Mexico. Boletin de la Secretaría de Fomento.

PORTUGAL

Annaes do Club Militar Naval. Revista Militar. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. Revista do Exercito e Armada. Liga Naval Portuguesa. Portugal Militar. Boletim da Direcção Geral da Instrucção Publica.

RUSSIA

Morskol Kornick.

SUECIA

Bulletin mensuel de l'Observatoire Meteorologique de l'Université d'Upsal.

SUISSA

Le Globe—Journal de la Société de Géographie de Genève.

URUGUAY

Boletin mensual del Observatorio Meteorologico. Revista del Centro Militar y Naval.

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

Destinada aos interesses da Marinha Nacional de Guerra e Mercante

SUMMARIO

	Pags.
A artilharia para os encouraçados brazileiros do programma de 1904-1905 — Por Armando Burlamaqui	1223
Submarinos e submergiveis — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1269
Regulador automatico «Merlu» — Por Augusto Vinhaes	1273
Nuvens de areia no mar — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1281
Estudo sobre as operações de um bloqueio — Por Armando Burlamaqui	1284
Precauções a tomar-se com os canhões Vickers-Maxim	1322
Oceanographia — Por Augusto Vinhaes	1324
Resultados das observações magneticas, etc	1330
Noticiario maritimo — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1331
Revista de Revistas — Por A. B.	1342
Necrologia	1369
Actos administrativos	1371
Relação dos livros, etc	1429

As assignaturas começam em qualquer época e terminam em Junho ou Dezembro

	INTERIOR		EXTERIOR	
Militares e equiparados	Anno	8$000	Anno	10$000
Civis	Anno	10$000	Anno	12$000

Numero avulso 2$000

PAGAMENTOS ADIANTADOS

Pede-se a communicação da mudança de residencia para não causar transtorno na remessa

Fazendo-se a distribuição com todas as cautelas, quer a remettida pelo Correio, quer a enviada por meio de empregados da Repartição, a Direcção não se responsabilisa por qualquer extravio que se dê.

Toda a correspondencia, concernente á parte litteraria ou financeira da *Revista*, deve ser remettida com endereço ao Director da Bibliotheca da Marinha, rua Conselheiro Saraiva, n. 12.

Cabe exclusivamente aos collaboradores da *Revista* a responsabilidade das idéas emittidas em seus artigos.

XXIV ANNO — Ns. 10 e 11

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

DIRECTOR

Capitão-Tenente Alfredo Pinto de Vasconcellos

REDACTORES

1os Tenentes Eduardo Orlando Ferreira, Armando Cesar Burlamaqui e José Augusto Vinhaes

Séde da Direcção e Redacção

NA

BIBLIOTHECA DA MARINHA

Rua Conselheiro Saraiva, n. 12

ABRIL E MAIO DE 1905

RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL
1905

Regulamento da Bibliotheca e Musêo da Marinha

. . . . . .

. . . . . .

CAPITULO X

DA « REVISTA MARITIMA »

Art. 61. A *Revista Maritima Brazileira* ficará sendo publicação da Bibliotheca, continuando a tratar de quaesquer assumptos concernente á marinha de guerra ou mercante.

Não inserirá nas suas paginas apreciações encomiasticas ou de censura a pessoas revestidas de autoridade militar.

Art. 62. A *Revista* continuará a ser mantida pelo subsidio que lhe votar o Governo e por assignaturas particulares.

Art. 63. Qualquer pessoa pertencente ás differentes classes da Armada está autorisada a tratar na *Revista* de todos os assumptos referentes á Marinha em seus differentes ramos.

Art. 64. Para que os escriptos possam ser inseridos na *Revista*, devem ter um tal ou qual merito, a juizo do director principal da referida publicação e estar desprovidos de qualquer consideração de caracter politico ou pessoal, que possa ser motivo de rivalidade entre as differentes classes ou que ataque a qualquer dellas.

Art. 65. Nos escriptos que não affectem a fórma de discussão, cada qual terá a liberdade de escrever para a *Revista* tantos artigos quantos julgue conveniente sob um mesmo ou differentes assumptos, porém entabolando-se discussão sobre determinado thema, ficará limitado a um artigo e duas refutações por parte de cada um dos que intervenham nella.

Art. 66. A Secretaria de Estado facultará a *Revista*, para terem publicação, as memorias, noticias ou documentos que forem de interesse ou de ensino para o pessoal da Marinha e não tenham caracter reservado.

Art. 67. Para estimular o estudo dos assumptos profissionaes, reunir-se-ha cada anno, depois de publicado o fasciculo de dezembro, um jury composto de dous ou quatro membros do Conselho Naval e do director principal da *Revista*, para escolher dentre os trabalhos publicados durante o anno da *Revista* e em ordem de preferencia, os tres que, a seu juizo, sejam de maior utilidade para a marinha, a cujos autores concederá o jury os premios de que se tenham tornado credores.

Não farão parte do jury os autores de trabalho que concorrerem no certamen.

Art. 68. Os premios consistirão em medalhas de ouro, de prata e de bronze, com os respectivos diplomas.

Um dos premios será concedido ao autor do trabalho mais pratico.

O director da Bibliotheca requisitará do Ministerio da Marinha a quantia necessaria para a acquisição dos diplomas; as medalhas serão cunhadas na Casa da Moeda.

Art. 69. A concessão dos premios aos officiaes constará de seus assentamentos e deverá ser attendida para as promoções por merecimento.

Art. 70. A *Revista*, em pagina especial no primeiro numero de cada anno rememorará os nomes dos autores e os titulos dos trabalhos premiados.

Art. 71. O preço de assignatura da *Revista*, para os officiaes da Armada e das classes annexas e mais empregados das Repartições de Marinha, será o minimo possivel; tendo direito os assignantes a um exemplar de cada publicação avulsa que fôr feita por conta da *Revista*.

Art. 72. O director da *Revista* proporá ao Governo, sempre que julgar conveniente, as reformas materiaes e administrativas tendentes a aperfeiçoar a marcha da publicação e a fazel-a corresponder cabalmente aos intuitos de sua creação.

. . . . . .

Publicações periodicas estrangeiras que recebe a Bibliotheca da Marinha

---

ALLEMANHA

Marine-Rundschau. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Internationale Revue.

ARGENTINA

Boletin del Centro Naval. Enciclopedia militar. Lloyd Argentino. Revista Nacional. Revista del Boletin Militar del Ministerio de Guerra. Boletin Meteorologico del Observatorio Mñor Lasagna. Revista de Publicaciones Navales. Revista Naval.

AUSTRALIA

Queensland Geographical Journal.

AUSTRIA

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.

BELGICA

Bulletin Officiel de l'Etat Indépendant du Congo. Annuaire de L'Obs. Royal de Belgique. Belgique Militaire.

CHILE

Revista de Marina. Annuario Hidrographico de la Marina de Chile. Sucesos (Semanario Ilustrado). Annales de la Universidad.

CANADÁ

Monthly Weather Review.

EGYPTO

Bulletin de la Société Khediviale de Geographie.

ESTADOS UNIDOS

Army and Navy Journal. Monthly weather Review. Proceedings of the United States Naval Institute. Journal of the United States Artillery. Annuary of the United States Naval Observatory. The Monthly Bulletin of the Bureau of the American Republics. Bulletin of the American Geographical Society. Catalogue of United States Public Documents. Journal of the Military Service Institution.

FRANÇA

Revue Maritime et Coloniale. Le Yacht. Le Moniteur de la Flotte et le Journal du Matelot. Memorial de l'artillerie de la Marine. Annuaire de la Marine. Bulletin de la Société Scientifique Industrielle de Marseille. Armée et Marine. Armes et Sports. France-Brésil.

HESPANHA

Revista General de Marina. Boletin del Circulo de Maquinistas. Memorial de Artilleria. Revista Technologico-industrial. Revista de la Union Ibaro-Americana. La Vida Maritima. La Ley.

HOLLANDA

Annuaire Meteorologique.

INDIA INGLEZA

Monthly Weather Review Meteorological. Department-Calcutta.

INGLATERRA

Army and Navy Gazette. The Shipping World and Herald of Commerce. United Service Gazette. Preccedings of the Royal Artillery. Journal of the United Service Institution. The Pratical Engineer. The Electrical Engineer Engineering.

ITALIA

Revista Maritima. La Lega Navale. Giornale Militare per la Marina. Rivista di Artiglieria e Genio. Bolletino Meteorico dell'Ufficio Centrale de Meteorologia e di Geodinamica. Bolletino dei Macchinisti Navale. Il Mare. Bollettino della Società Africana d'Italia.

JAPÃO

Results of Meteorological Observations a Tokio.

MAURICIA

Publicações do Observatorio Magnetico e Meteorologico Royal Alfred.

MEXICO

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico-Magnetico Central del Mexico. Boletin de la Secretaria de Fomento.

PORTUGAL

Annaes do Club Militar Naval. Revista Militar. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. Revista do Exercito e Armada. Liga Naval Portugueza. Portugal Militar. Boletim da Direcção Geral da Instrucção Publica.

RUSSIA

Morskoi Kornick.

SUECIA

Bulletin mensuel de l'Observatoire Meteorologique de l'Université d'Upsal.

SUISSA

Le Globe — Journal de la Société de Géographie de Genève.

URUGUAY

Boletin mensual del Observatorio Meteorologico. Revista del Centro Militar y Naval.

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

Destinada aos interesses da Marinha Nacional de Guerra e Mercante

SUMMARIO

	Pags.
O Armamento torpedico para os encouraçados brazileiros do programma de 1904-1905 — Por Armando Burlamaqui . .	1437
Incidentes da guerra russo-japoneza sob o ponto de vista do direito internacional — Por Napoleão Reys	1463
Medida de velocidade no mar — Por J. Franco Caldas . . .	1482
Avarias do « Tsarevitch » Por Cezar	1491
Ilha Sakhaline — Por Augusto Vinhaes	1499
Defesa contra os submarinos — Pelo 1º Tenente Orlando Ferreira	1507
Astrolabio — Pelo 1º Tenente Orlando Ferreira	1511
Noticiario maritimo — Pelo 1º Tenente Orlando Ferreira . .	1515
Revista de Revistas — Por A. B.	1526
Bibliographia — Por A. B.	1550
Actos administrativos	1557
Relação dos livros, etc	1597

As assignaturas começam em qualquer época e terminam em Junho ou Dezembro

	INTERIOR		EXTERIOR	
Militares e equiparados. . .	Anno . . .	8$000	Anno. . .	10$000
Civis.	Anno . . .	10$000	Anno. . .	12$000

Numero avulso 2$000

PAGAMENTOS ADIANTADOS

Pede-se a communicação da mudança de residencia para não causar transtorno na remessa

Fazendo-se a distribuição com todas as cautelas, quer a remettida pelo Correio, quer a enviada por meio de empregados da Repartição, a Direcção não se responsabilisa por qualquer extravio que se der.

Toda a correspondencia, concernente á parte litteraria ou financeira da *Revista*, deve ser remettida com endereço ao Director da Bibliotheca da Marinha, rua Conselheiro Saraiva, n. 12.

Cabe exclusivamente aos collaboradores da *Revista* a responsabilidade das idéas emittidas em seus artigos.

XXIV ANNO — N. 12

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

DIRECTOR

Capitão-Tenente Alfredo Pinto de Vasconcellos

REDACTORES

1os Tenentes Eduardo Orlando Ferreira, Armando Cesar Burlamaqui e José Augusto Vinhaes

Séde da Direcção e Redacção

NA

BIBLIOTHECA DA MARINHA

Rua Conselheiro Saraiva, n. 12

JUNHO DE 1905

RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL
1905

Regulamento da Bibliotheca e Museo da Marinha

. . . . . .

. . . . . .

CAPITULO X

DA « REVISTA MARITIMA »

Art. 61. A *Revista Maritima Brazileira* ficará sendo publicação da Bibliotheca, continuando a tratar de quaesquer assumptos concernente á marinha de guerra ou mercante

Não inserirá nas suas paginas apreciações encomiasticas ou de censura a pessoas revestidas de autoridade militar.

Art. 62. A *Revista* continuará a ser mantida pelo subsidio que lhe votar o Governo e por assignaturas particulares.

Art. 63. Qualquer pessoa pertencente ás differentes classes da Armada está autorisada a tratar na *Revista* de todos os assumptos referentes á Marinha em seus differentes ramos.

Art. 64. Para que os escriptos possam ser inseridos na *Revista*, devem ter um tal ou qual merito, a juizo do director principal da referida publicação e estar desprovidos de qualquer consideração de caracter politico ou pessoal, que possa ser motivo de rivalidade entre as differentes classes ou que ataque a qualquer dellas.

Art. 65. Nos escriptos que não affectem a fórma de discussão, cada qual terá a liberdade de escrever para a *Revista* tantos artigos quantos julgue conveniente sob um mesmo ou differentes assumptos, porém entabolando-se discussão sobre determinado thema, ficará limitado a um artigo e duas refutações por parte de cada um dos que intervenham nella.

Art. 66. A Secretaria de Estado facultará á *Revista*, para terem publicação, as memorias, noticias ou documentos que forem de interesse ou de ensino para o pessoal da Marinha e não tenham caracter reservado.

Art. 67. Para estimular o estudo dos assumptos profissionaes, reunir-se-ha cada anno, depois de publicado o fasciculo de dezembro, um jury composto de dous ou quatro membros do Conselho Naval e do director principal da *Revista*, para escolher dentre os trabalhos publicados durante o anno da *Revista* e em ordem de preferencia, os tres que, a seu juizo, sejam de maior utilidade para a marinha, a cujos autores concederá o jury os premios de que se tenham tornado credores.

Não farão parte do jury os autores de trabalho que concorrerem no certamen.

Art. 68. Os premios consistirão em medalhas de ouro, de prata e de bronze, com os respectivos diplomas.

Um dos premios será concedido ao autor do trabalho mais pratico.

O director da Bibliotheca requisitará do Ministerio da Marinha a quantia necessaria para a acquisição dos diplomas; as medalhas serão cunhadas na Casa da Moeda.

Art. 69. A concessão dos premios aos officiaes constará de seus assentamentos e deverá ser attendida para as promoções por merecimento.

Art. 70. A *Revista*, em pagina especial no primeiro numero de cada anno rememorará os nomes dos autores e os titulos dos trabalhos premiados.

Art. 71. O preço de assignatura da *Revista*, para os officiaes da Armada e das classes annexas e mais empregados das Repartições de Marinha, será o minimo possivel; tendo direito os assignantes a um exemplar de cada publicação avulsa que fôr feita por conta da *Revista*.

Art. 72. O director da *Revista* proporá ao Governo, sempre que julgar conveniente, as reformas materiaes e administrativas tendentes a aperfeiçoar a marcha da publicação e a fazel-a corresponder cabalmente aos intuitos de sua creação.

. . . . . .

Publicações periodicas estrangeiras que recebe a Bibliotheca da Marinha

ALLEMANHA

Marine-Rundschau. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Internationale Revue.

ARGENTINA

Boletin del Centro Naval Enciclopedia militar. Lloyd Argentino. Revista Nacional. Revista del Boletin Militar del Ministerio de Guerra. Boletin Meteorologico del Observatorio Mñor Lasagna. Revista de Publicaciones Navales. Revista Naval.

AUSTRALIA

Queensland Geographical Journal.

AUSTRIA

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.

BELGICA

Bulletin Officiel de l'Etat Indipendant du Congo. Annuaire de L'Obs. Royal de Belgique. Belgique Militaire.

CHILE

Revista de Marina. Annuario Hidrographico de la Marina de Chile. Sucesos (Semanario Ilustrado). Annales de la Universidad.

CANADÁ

Monthly Weather Review.

EGYPTO

Bulletin de la Société Khédiviale de Geographie.

ESTADOS UNIDOS

Army and Navy Journal Monthly weather Review. Proceedings of the United States Naval Institute. Journal of the United States Artillery Annuary of the United States Naval Observatory. The Monthly Bulletin of the Bureau of the American Republics Bulletin of the American Geographical Society. Catalogus of United States Public Documents. Journal of the Military Service Institution.

FRANÇA

Revue Maritime et Coloniale. Le Yacht. Le Moniteur de la Flotte et le Journal du Matelot. Memorial de l'artillerie de la Marine. Annuaire de la Marine. Bulletin de la Société Scientifique Industrielle de Marseille. Armée et Marine. Armes et Sports. France-Brésil.

HESPANHA

Revista General de Marina. Boletin del Circulo de Maquinistas. Memorial de Artilleria. Revista Technologico-industrial. Revista de la Unión Ibero-Americana. La Vida Maritima. La Ley.

HOLLANDA

Annuaire Meteorologique.

INDIA INGLEZA

Monthly Weather Review Meteorological Department-Calcutta.

INGLATERRA

Army and Navy Gazette. The Shipping World and Herald of Commerce. United Service Gazette. Preccedings of the Royal Artillery. Journal of the United Service Institution. The Pratical Engineer. The Electrical Engineer Engineering.

ITALIA

Revista Maritima. La Lega Navale. Giornale Militare per la Marina. Rivista di Artiglieria e Genio. Bollettino Meteorico dell'Ufficio Centrale de Meteorologia e di Geodinamica. Bollettino del Macchinisti Navale. Il Mare. Bollettino della Società Africana d'Italia.

JAPÃO

Results of Meteorological Observations a Tokio.

MAURICIA

Publicações do Observatorio Magnetico e Meteorologico Royal Alfred.

MEXICO

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico-Magnetico Central del Mexico. Boletin de la Secretaria de Fomento.

PORTUGAL

Annaes do Club Militar Naval. Revista Militar. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. Revista do Exercito e Armada. Liga Naval Portugueza. Portugal Militar. Boletim da Direcção Geral da Instrucção Publica.

RUSSIA

Morskol Kornick.

SUECIA

Bulletin mensuel de l'Observatoire Meteorologique de l'Université d'Upsal.

SUISSA

Le Globe — Journal de la Société de Géographie de Genève.

URUGUAY

Boletin mensual del Observatorio Meteorologico. Revista del Centro Militar y Naval.

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

Destinada aos interesses da Marinha Nacional de Guerra e Mercante

SUMMARIO

	Pags.
Onze de Junho, Riachuelo, suas lições — Por Armando Burlamaqui	1601
Pharologia — Pelo capitão-tenente Verissimo José da Costa Junior	1610
Experiencia de resistencia de chapas de couraçamento — Por Cesar	1623
Oceanographia - Por Augusto Vinhaes	1629
Noticiario maritimo — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1633
Revista de Revistas — Por A. B.	1639
Bibliographia — Por Armando Burlamaqui	1661
Actos administrativos	1680
Necrologia	1721
Relação dos livros, etc	1723

As assignaturas começam em qualquer época e terminam em Junho ou Dezembro

	INTERIOR	EXTERIOR
Militares e equiparados.	Anno . . . 8$000	Anno. . . 10$000
Civis.	Anno . . . 10$000	Anno . . 12$000

Numero avulso 2$000

PAGAMENTOS ADIANTADOS

Pede-se a communicação da mudança de residencia para não causar transtorno na remessa.

Fazendo-se a distribuição com todas as cautelas, quer a remettida pelo Correio, quer a enviada por meio de empregados da Repartição, a Direcção não se responsabilisa por qualquer extravio que se dér.

Toda a correspondencia, concernente á parte litteraria ou financeira da *Revista*, deve ser remettida com endereço ao Director da Bibliotheca da Marinha, rua Conselheiro Saraiva, n. 12.

Cabe exclusivamente aos collaboradores da *Revista* a responsabilidade das idéas emittidas em seus artigos.

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XXIV FEVEREIRO E MARÇO DE 1905 Ns. 8 e 9

BIBLIOTECA NACIONAL

A artilharia para os encouraçados brazileiros do programma de 1904 - 05

A experiencia desta grande contenda do Oriente mais uma vez veio provar que o papel principal na guerra está com a artilharia, que o seu poder decide da victoria. A massa dos projectis e a celeridade dos tiros constituem ainda os factores mais importantes da guerra naval. Ensina-nos a experiencia que entre dous navios, em luta singular, salvo causas especiaes, o vencedor é o melhor artilhado. Por este motivo, certificados desses factos reaes, pesando o valor desses conhecimentos, os estados-maiores navaes conservam como força real de combate na composição das esquadras o encouraçado — e, baseiam os seus planos sobre o numero delles, suas mais provaveis combinações, auxiliada esta força pelos cruzadores couraçados, e mais navios indispensaveis ás operações navaes. A estrategia intelligente emprega os seus melhores recursos em augmentar a sua força de combate, desenvolvendo parallelamente os outros elementos, que são auxiliares e defensivos. O encouraçado é o ataque, é o elemento mais necessario á victoria, é o factor decisivo

da guerra naval. O seu elevado custo impede a sua acquisição em maior numero, e a demora de sua construcção não permitte a improvisação. E' o elemento que deve existir no momento da crise, a influencia do numero só poderá ser contrabalançada por uma tactica audaz, certa, servida por um pessoal proficiente e capaz. Assim mesmo, até hoje, a historia não registra um só desses casos; os factos confirmam que o numero assegura a victoria.

O encouraçado não é só o navio de melhor couraça, elle deve tambem ser o melhor artilhado. São esses os seus dous principaes caracteristicos. Quer relativamente ao primeiro, quer ao segundo, existem diversas escolas, mas só tomaremos neste estudo o segundo elemento de distincção, o armamento de artilharia.

A classificação das boccas de fogo quanto á sua applicação a bordo é geralmente condensada em tres grupos: de grosso, médio e pequeno calibre, mas para o nosso estudo preferimos adoptar uma classificação que promptamente designe a utilidade do canhão. Uma vez que não podemos simplificar, reduzindo os calibres á dous, preferimos reunir as boccas de fogo em grupos destacados. Obedecendo a este criterio, inteiramente nosso, temos que a artilharia de um grande encouraçado moderno divide-se conforme a sua applicação em: artilharia principal, secundaria, terciaria e miuda que, tambem póde ser classificada em: principal, secundaria, tiro-rapido, ante-torpedica, isso relativamente ao poder offensivo do canhão e ao seu destino. O poder offensivo designando a funcção do canhão, no combate, tambem o faz com relação á sua posição a bordo.

Como artilharia principal nós consideraremos os grandes canhões montados no eixo longitudinal de um navio, com o proposito de serem de preferencia utilisados para perfurar qualquer couraça fluctuante na distancia inicial de combate. Està artilharia não deve ser applicada a nenhum navio de classe differente, nem mesmo os grandes cruzadores couraçados. As grandes unidades encouraçadas só possuem, geralmente, quatro canhões desta classe, montados em duas torres, á vante e á ré. O calibre da artilharia principal de um couraçado, varia com o seu deslocamento, mas o typo classico é o de 12 pollegadas, pelo systema inglez ou 305 millimetros pelo systema metrico. Equivalem-se os dous modos. Um canhão de 12 é um canhão de tiro lento, e só deve ser usado com grandes probabilidades de exito. Até hoje é o calibre mais poderoso que se usa nos navios. Os ensaios para accrescer o calibre não conseguiram ainda vencer as desvantagens do accrescimo.

O desenvolvimento que tem tido a fabricação do aço e o progresso das fórmulas balisticas podem consentir na fabricação de um typo superior, mas não é pratico. O avanço até este calibre já é bem forte com a tendencia de alongar os canhões, dando-se-lhe maior comprimento em calibres. O manejo de um canhão de 12, apezar de fazer-se mecanica ou electricamente, é uma operação delicada. O peso do projectil, a carga do explosivo, os instrumentos de limpeza e tudo mais representam difficuldades bem sensiveis, que não devem ser augmentadas.

Os canhões de 12 em uso teem 40 calibres, mas já nos novos a usar-se nas recentes unidades observa-se

o augmento dos calibres, em comprimento, para maior potencia. O que impede aos constructores de augmentar o calibre diametro de sua artilharia além do accrescimo de peso que ella acarreta, e para a parte destinada á montagem, rompendo o equilibrio entre os factores da igualdade de construcção são as exigencias do serviço. Para as necessidades e facilidades do serviço que se exige das boccas de fogo, não é conveniente ir além de um certo limite, visto como as vantagens em potencia a obter são relativamente pequenas comparadas ás desvantagens. Tendo-se augmentado o deslocamento das novas unidades, foi facil e necessario augmentar-se a extensão em calibres das novas peças.

A potencia de uma bocca de fogo depende de um conjuncto de circumstancias especiaes, cujos limites são sanccionados pela pratica, detendo a crescente invasão dos principios theoricos no terreno da verdadeira utilidade.

Um calibre maior exige maior espaço para os paióes, para a sua installação e serviços accessorios, independente do seu proprio peso, de sua carreta e das alterações que esta soffre. O peso destinado á artilharia varia entre 7 e 12 % do deslocamento bruto de um navio, num encouraçado.

A artilharia principal de um encouraçado é defendida por uma couraça de espessura igual á do calibre da peça a defender. Assim, um canhão de 12, montado em torre, indica que a espessura da chapa protectora deve ser de 12 pollegadas, afinando para a parte de traz, porque a torre não conserva uniformidade de chapa. A couraça não é igual em toda a torre, porque a parte posterior é supposta éstar mais resguardada. Este principio

de protecção é inglez, mas adoptado geralmente. Para a artilharia menor póde-se passar além da indicação dada pelo calibre, o que não se deve é vir áquem. A couraça lateral de um navio, na cinta couraçada, geralmente, é a mesma que a do calibre do seu maior canhão, não devendo ser menor. O mesmo verifica-se com a artilharia secundaria, que geralmente é protegida por couraça de espessura igual ao calibre do maior canhão, e raramente superior, nunca devendo ser inferior. Quando os navios teem como armamento principal peças de calibre inferior a 12, a couraça das torres conserva 12 pollegadas do mesmo aço.

A esquadra allemã tem como maximo calibre de sua artilharia o typo de 11, que é um pouco inferior ao de 12, conservado o mesmo comprimento em calibres; mas, si o numero desses fôr elevado para aquelle, a vantagem inclina-se para elle. Bem póde ser que convenha mais ter um canhão de 11 pollegadas com 48 calibres, que um de 12 com 40. O poder balistico do primeiro não é inferior ao do segundo nas mesmas distancias efficazes, tendo entre limites a vantagem da trajectoria mais tensa, maior energia na bocca. Um canhão de 10 com 50 calibres, em alguns casos, é um canhão tão poderoso como o de 12, com 40, e aquelle ainda tem a vantagem de ser de tiro accelerado, ao passo que esse é de tiro lento. A grande artilharia de 12, que constitue o armamento mais poderoso de um moderno encouraçado, não produz os mesmos resultados que a artilharia secundaria. O typo 11, que é pouco commum, como é de tiro lento, fica na classificação principal. O maximo de calibres desse typo é de 48. A Allemanha é quem o conserva com persistencia. A artilharia secundaria de

um encouraçado comprehende todo o armamento de tiro accelerado, montado quasi sempre em torres couraçadas nas extremidades das casamatas. Na marinha americana, em alguns navios, ensaiou-se a superposição das torres, mas o resultado, si bem que bom, não trouxe vantagens compensadoras á alteração. O canhão mais poderoso da artilharia secundaria é o de 10, com 50 calibres, que equivale ao de $254^{m}/_{m}$, pelo systema metrico.

Além disso, os navios são artilhados com peças de calibres de 9,2; 8; 7,5. Abaixo desse ultimo calibre já é o armamento terciario ou armamento tiro rapido. Não ha um principio regulador em marinha alguma sobre o calibre a empregar-se. Na mesma marinha é muito variavel o calibre de uma classe de navio a outra. Podemos considerar que um encouraçado carrega, em média, dez peças de sua artilharia secundaria, conforme o calibre adoptado, si fôr de 9,2, como a modernissima classe *Lord Nelson*, da marinha ingleza. Sendo de 10 pollegadas o calibre do canhão adoptado, aquella média baixa, como sobe, si fôr de 8 ou 7,5. O numero varia com o calibre que é tomado para base do armamento secundario. A collocação da artilharia secundaria é assumpto de muita controversia. Muitos constructores entendem que o armamento secundario deve ser conjugado em torres couraçadas, quando o calibre adoptado fôr superior a 8. No traçado do *Lord Nelson*, feito pelo actual chefe das construcções navaes do almirantado inglez, o notavel engenheiro Sir Philip Watt, o armamento uniforme de 9,2 foi arranjado aos pares em quatro torres couraçadas dispostas nas extremidades da casamata couraçada

com mais dous canhões do mesmo calibre em torres simples entre as torres duplas, em plataforma mais elevada. O conjugamento dos canhões praticamente diminue-lhe uma qualidade: a de tornar accelerado o tiro, que é uma vantagem. Montados separadamente, elles podem atirar com mais presteza. Nas torres modernas, com o gráo de aperfeiçoamento a que se tem chegado, o carregamento de um canhão, sua manobra, independe inteiramente do outro, mas a pratica, nas continuas experiencias e nos exercicios incessantes tem vindo demonstrar que a pontaria resente-se dessa diversidade de trabalho, entrando em alto valor o coefficiente pessoal. O estado maior americano já procura separar inteiramente dentro das torres, um canhão do outro. Brassey nos diz que: «nenhum chefe de peça póde conteirar bem sendo agitado pela explosão do canhão visinho.»

O constructor inglez vacillou na adopção do systema de torres simples. Adoptou o systema mixto. Elle teve a escolher ou o armamento de oito peças em quatro torres, ou o de seis, em seis torres simples. A preferencia decidiu-se pelo primeiro, accrescentando mais dous canhões, montados em torres simples. O navio obteve mais armamento, sem que isso queira traduzir, augmento do seu poder offensivo na proporção da potencia dos canhões. O poder offensivo do navio seria maior si o mesmo numero de canhões trabalhasse em torres isoladas. As facilidades e acceleração do tiro, que eram os fins visados pelo segundo processo exposto e advogado com bastante firmeza por algumas autoridades navaes, não foram ainda assim obtidos. Approximou-se um pouco, mas não se venceu.

Adquiriu-se mais poder de destruição com pequeno sacrificio da rapidez do tiro e o que resta saber é si a vantagem compensa o sacrificio.

A theoria das torres simples para o armamento secundario de calibre superior já vai tendo muitos advogados, principalmente depois de sua adopção pelos japonezes. E' uma solução bem racional para as facilidades de rapidez do tiro. E', por emquanto, a unica que se apresenta. O armamento de 8 e 7,5, geralmente, é assentado em compartimentos isolados. Cada canhão tem a sua casa. No *Lord Nelson* os canhões de 12 passaram a ter 45 calibres, e os de 9,2 foram elevados a 50. A disposição da artilharia de 9,2 foi toda acima do convés superior. A collocação é tal que as peças podem atirar dentro da área do alcance do torpedo. A campanha do Oriente confirmou a necessidade de ser elevada a artilharia, isto é, ficar collocada no plano superior do navio.

O estado-maior americano, na circular sobre o seu novo e poderoso encouraçado *New-Hampshire*, com relação ao armamento, diz o seguinte: «a principal bateria consistirá de quatro canhões de 12, de 45 calibres, montados em duas torres electricas, á vante e á ré, no eixo longitudinal, e nisso acompanha o principio geral; a bateria secundaria compôr-se-ha de oito canhões de 8, conjugados em quatro torres electricas, duas em cada extremidade da superstructura-couraçada, e mais 12 de 7, assentados isoladamente em compartimentos couraçados, como bateria.»

Não tem artilharia terciaria, ou de tiro rapido, passando daquelle calibre para o armamento anti-torpedico ou *miudo*. Os canhões de 7 deverão servir

CASA SCHINDLER

FUNDADA EM 1888

Casa especial de instrumentos de musica e officina para concertos

RUA URUGUAYANA NS. 32 E 34

Silva Coelho & C.

SUCCESSORES DE

COELHO & SOUSA MORAES

RIO DE JANEIRO

FORNECEDORES DA MARINHA MILITAR

VERA CRUZ

COMPANHIA DE SEGUROS TERRESTRES E MARITIMOS

RUA DO OUVIDOR N. 46 — 1º Andar

INSTALLADA NO ANNO DE 1900

Capital.	1.000:000$000
Capital realizado	500:000$000
Fundo de reserva e lucros suspensos.	240:000$000
Deposito no Thesouro Federal. . . .	200:000$000

Acceitam-se seguros de predios, moveis, mercadorias, embarcações e fretes

TODAS AS TRANSACÇÕES SÃO FEITAS A DINHEIRO Á VISTA

A DIRECTORIA.

JOÃO RAMOS & C.

Successores de FRED. VIERLING & C.

Fornecedores de oleos e utensilios para machinas em geral

DEPOSITO E ESCRIPTORIO

108 E 110, RUA DE S. PEDRO, 108 E 110

RIO DE JANEIRO

WALTER BROTHERS & CO.

115-Rua da Quitanda-115

RIO DE JANEIRO

Sir W. C. Armstrong, Whitworth & Co. Ltd.
Elswick & Openshaw

Constrncções navaes, Artilharia, Machinas hydraulicas e electricas, Machinas ferramentaes.

John Brown & Co. Ltd.

Constructores de vapores mercantes.

Yarrow & Co. Ltd.

Torpedeiras, Destroyers. Especialidade de navios de pequeno calado.

J. & H. Gwynne Ltd.

Bombas centrifugas, dragas, etc.

Bullivant & Co.

Cabos de arame de aço flexivel, defesas contra torpedos.

Shand Mason & Co.

Bombas para incendio.

Baiss Brothers & Stevenson Ltd.

Fabricantes de drogas.

Walter Brothers & Co.

115—Rua da Quitanda—115

RIO DE JANEIRO

ARENS IRMÃOS

147 — Rua da Quitanda — 147

Vulcan Stettiner Maschinenbau Actiengesellschaft
Navios de guerra e mercantes de qualquer tamanho ou systema

Marshall Sons & Co. Limited
Machinas a vapor fixas, semi-fixas e locomoveis, caldeiras, etc.

Gasmotoren Fabrik Deutz
Motores « Otto » legitimos a gaz, petroleo, alcool, etc.

Thomas Robinson & Son Limited
Machinas para apparelhar madeira.

Farbenfabrik « Hansa »
Tintas envenenadas para fundos de navios.

GRANDE DEPOSITO
DE
Oleos lubrificantes para machinas maritimas e terrestres, e mais artigos concernentes a este ramo de negocio.

RIO DE JANEIRO

LIVRARIA INTERNACIONAL

F. BRIGUIET & C.

Livros Francezes Argentinos, Allemães, Hespanhóes, Inglezes, Italianos, etc.

JORNAES E REVISTAS

Serviço especial de encommendas com a maior urgencia

14 RUA NOVA DO OUVIDOR 14

RIO DE JANEIRO

CAIXA NO CORREIO N. 458

ALFAIATARIA MODELO

C. P. ZIEGLER

ALFAIATARIA NAVAL CIVIL E MILITAR

[illegible] bordadas e quaesquer librés, etc., etc.
[illegible], Dragonas, Peiainas, Espadas e Floretes

Ouvidor e Travessa do Ouvidor, 34

RIO DE JANEIRO

BELMIRO RODRIGUES & C.

Importadores de carvão de pedra de todas as qualidades, coke e ferro guza para fundições

DEPOSITO

TRAPICHE LAZARETO

6 e 8 Rua da Gambôa 6 e 8

ESCRIPTORIO — RUA PRIMEIRO DE MARÇO N. 47

RIO DE JANEIRO

Telephone 106

LA VELOCE

COMPANHIA ITALIANA DE NAVEGAÇÃO ENTRE A ITALIA, O BRAZIL, A ARGENTINA, A AMERICA CENTRAL E PORTOS DO PACIFICO

Linha regular entre a Italia e o Brazil, com vapores postaes e cargueiros commerciaes.

Serviço especial de passageiros de chamada em qualquer classe. Preço das passagens de chamada em terceira classe, embarque em Napoles e Genova para Rio de Janeiro e Santos, francos 143. Estas passagens são por dois annos validas e não sendo usufruidas serão reembolsadas.

AGENTES NO BRAZIL

Pernambuco, Blachburen & C.; Bahia, Conde Filho & C.; Victoria, Nicolletti Lissandro; Santos e S. Paulo, Schimid & Trost; Rio de Janeiro, Luiz Campos — 2

2 RUA GENERAL CAMARA 2

AUGUSTO JOSÉ DIAS

Successor do J. J. DIAS

OFFICINA DE MACHINAS A VAPOR

FUNDIÇÃO DE FERRO E BRONZE

Caldeireiro de ferro e cobre

FERRARIA DE MAR[illegible] FERRA

Fundada em 1858

2 e 4 — Rua Conselheiro Pinto [illegible]

RIO GRANDE DO SUL

Encarrega-se de fundir peças de ferro até [illegible] caldeiras até 50 toneladas [illegible] para [illegible]

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

AVISOS

Pede-se aos srs. assignantes em atrazo o favor de renovarem as suas assignaturas, afim de não soffrerem interrupção na remessa desta «Revista».

A's marinhas do commercio e de recreio pedimos que nos enviem mensalmente informações e noticias afim de serem publicadas nesta «Revista» as que forem julgadas de interesse e utilidade.

Reservando-se a publicar em suas paginas de annuncios sómente os que se prendem á vida maritima, ella poderá se tornar excellente repositorio de informações neste particular, com a vantagem de uma larga distribuição pelo Brazil e pelo Estrangeiro.

Os preços dos annuncios são os seguintes:

Por	pagina, por anno.	100$000
»	meia pagina, por anno.	55$000
»	quarto de pagina, por anno . . .	30$000
»	pagina, por semestre.	55$000
»	meia pagina, por semestre. . . .	30$000
»	quarto de pagina, por semestre	25$000

Os pagamentos serão feitos na séde da *Revista*, e quando fóra do Rio de Janeiro remettida a quantia em ordem ou vale postal.

As gravuras são pagas em separado.

A assignatura do annuncio começa em qualquer data e terminará seis ou doze mezes depois. A REVISTA é dada gratuitamente aos annunciantes.

[illegible] Telegr. [illegible] — Caixa do Correio n. 36
[illegible] — Telephone 335

MERCURIO

COMPANHIA DE SEGUROS MARITIMOS E TERRESTRES

Autorisada a funccionar por carta patente n. 2

Capital Rs. 2.000:000$0…

Deposito no Thesouro Fede…

Incorporada pela As…
no Commerc…

TAPEÇARIAS E MOVEIS

22 A Rua da Quitanda 22 B

ESQUINA DO BECCO DO CARMO

ARTHUR LEITÃO

ESPECIALIDADE

Em cortinas, reposteiros, armações para janellas, cortinados para cama, pelins, tapetes, esteiras e oleados para forrar soalhos

GRANDE VARIEDADE DE MOVEIS DE FANTASIA E TODOS OS ARTIGOS PROPRIOS PARA ORNAMENTAR SALAS

Este estabelecimento tem uma bem organisada officina de

RIO DE JANEIRO

ARMADORES E ESTUFADORES

COMPANHIA NACIONAL

DE

NAVEGAÇÃO COSTEIRA

Viagens semanaes para Porto Alegre, com escalas por Paranaguá, Florianopolis, Rio Grande e Pelotas.

Sahidas do Rio de Janeiro todos os sabbados tarde.

Porto Alegre todas as quintas-feiras.

S DE 1ª E 2ª CLASSES

TORIO,

OSPICIO

AILSON, SONS & C. LIMITED

Importadores de

DE PEDRA CARDIFF, NEW CASTLE, CARVÃO FORJA E COKE

---

cadores, saveiros e catraias para carga e descarga.
Fornecedores de lastro e parallelipipedos

---

na ilha da Conceição, para quaesquer concertos
de machinas, lanchas,
es ou navios, e para construcções de barcos

TALEIROS E FUNDIÇÃO

ESCRIPTORIO

RUA DE S. PEDRO 2

RIO DE JANEIRO

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO GRAM-PARÁ

Linha de vapores nacionaes, entre Santos
rá, com escalas pelos portos intermediarios
accessiveis a navios de grande calado

Frota: GRAM-PARÁ,
AMAZONAS, GUAJARÁ, MARAJÓ,
BRAGANÇA E OBIDOS

Esta emprezа foi fundada ha cinco annos
e tem desempenhado as suas funcções a inteiro contento
dos carregadores, sendo notorio
o cuidado que o seu pessoal de bordo dispensa á boa
conducção de mercadorias

Agentes no Rio de Janeiro — ZENHA, RAMOS & C.

RUA 1° DE MARÇO 51

HAUPT, BIEHN &

ENDEREÇO TELEGRAPHICO — **HAUPT-RIO**

NO RIO DE JANEIRO

FORNECEDORES de:

Construcções navaes, para marinha de guerra e m
toda e qualquer especie :

Couraçados e cruzadores, caça-torpedeiras, torped
pores para transporte de passageiros e de carga, re
lanchas, etc.

Vapores de minimo calado para navegação fluvial.
de popa ou helices-turbinas.

Guindastes hydraulicos e electricos para o serviço d
e arsenaes, guindastes a vapor e a mão de todos os systen

Cabreas fixas e fluctuantes.

Machinas a vapor e caldeiras marinhas ; bombas a v
etc., etc.

Installações de illuminação e força electrica.

REPRESENTANTES DE :

Fried. Krupp em ESSEN ;

Fried. Krupp Germaniawerft, Estaleiros navaes em

Fried Krupp Grusonwerk em MAGDEBURG-BUCKAU

Electricitaets A. G. vorm. Schuckert & C. material el
NUREMBERG ;

Deutsche. Waffen und Munitions fabriken, fabrica de
de fogo, em BERLIM ;

Berliner Maschinenbau A. G. vormals L. Schwartzkopf
torpedos, em BERLIM ;

D. O. Mannesmann-Rohrenwerke, fabrica de tubos de aço
sem costura, em DUSSELDORF.

TEM SEMPRE EM DEPOSITO

Material de construcção, como sejam chapas e cantoneiras de
aço de primeira qualidade, talhas patente, macacos hydraulicos
e de cairaca, locomoveis semi-fixas e portateis, vias ferreas
portateis, wagonetes de aço, material para illuminação electrica, etc

HAUPT, BIEHN & C.

53 RUA DA ALFANDEGA 42

Rio de Janeiro

como armamento de tiro rapido, pelas facilidades esperadas do seu carregamento, do seu isolamento e por algumas exigencias da circular, que ainda diz: «Os canhões de 7 da pôpa e da prôa serão montados em posição de atirar justamente no sentido do eixo longitudinal. Todos os canhões de 7 serão montados em barbetas, de modo que o eixo das boccas de fogo fique parallelamente ao costado, deixando desta fórma desobstruidos os bordos do navio para quaesquer manobras de atracação.»

Com relação á protecção, a orientação é a geral, o calibre indica mais ou menos a espessura da couraça.

Os modernos canhões de 7, montados em compartimentos isolados no convés de artilharia, já principiam a ser considerados como de tiro rapido, porque cada canhão tem o seu paiol e o seu elevador de munições, ficando a rapidez do tiro dependendo da aptidão profissional e dos exercicios do pessoal. Devemos ter em mente que a classificação quanto á rapidez de tiro para as boccas de fogo é muito relativa. Não se contestará que para os grandes effeitos obtidos com os modernos canhões de grosso calibre, já disparando no calibre 12 um tiro por minuto, e um pouco mais nos outros a classificação de tiro rapido seria bem cabivel, mas, entretanto, não é porque a classificação obedece ao numero de disparos sem attender os effeitos esperados. E' a classificação feita na dependencia de um só factor, e d'onde originam-se as demais subdivisões com relação ao tiro lento ou accelerado. No encouraçado *New-Hampshire* a proporção dispensada á artilharia é de quasi 10 %, á da tonelagem, que é de 16.000. Este navio é o ultimo typo da esquadra

americana, e o mais poderoso; pertence á classe *Kansas*.

Foi projectado para combater singularmente com qualquer navio construido ou em construcção, de qualquer marinha.

No estudo comparativo do armamento dos grandes encouraçados a França far-se-ha representar com o typo *Patrie*, ultimo em construcção. O armamento consiste de quatro de 12, montados em torres conjugadas e dez de 7,6 montados seis em torres simples e quatro em reductos couraçados nas extremidades da casamata central. A França nesse navio, como nos quatro seguintes, que formam uma variante do primitivo traçado do *République* não póde servir rigorosamente de padrão para a nossa classificação da artilharia, mas serve para a disposição e para o couraçamento protector. Nós vemos que o armamento principal é o de 12, conjugado em duas torres couraçadas com chapas da espessura indicada pelo calibre, variando para menos, nas extremidades posteriores; que o armamento secundario é uniforme no typo de 7,6 pollegadas ou 194 $^{m}/_{m}$ e apezar de sua feliz collocação em torres simples não póde ser considerado como armamento tiro rapido, e quando fosse, faltaria a verdadeira artilharia terciaria. A protecção desses canhões obedece á mesma regra. A artilharia terciaria compõe-se de oito canhões de 4 pollegadas ou 100 $^{m}/_{m}$, sendo numerosa a miuda. Estes ultimos são considerados antitorpedicos, assim como a principal é tambem conhecida como artilharia primaria. Os canhões são todos do modelo de 1902, Schneider-Canet; o de 12 tem 45 calibres, e o de 7,6, tem 50. O canhão de

12, modelo francez é um dos mais poderosos que se conhece, rivalisando com o americano do mesmo calibre, sendo-lhe superior em penetração dentro de certos limites; o de 7,6, póde rivalisar com o modelo inglez 9,2 nas distancias relativamente fracas, e nas velocidades iniciaes as vantagens francezas ficam patentes sobre o armamento inglez. O typo 12 com 45 calibres, quer *Elswick* ou *Vickers*, tem a velocidade de 2900 pés ou 2945, emquanto o francez, do mesmo numero de calibres, tem 3051 para o modelo official e 3248 para o Canet.[1] Não podemos attribuir esta differença á qualidade da polvora, porque os dous paizes adoptam a cordite M. D., polvora de base dupla, com predominio da nitro-cellulose sobre a nitro-glycerina, differente da cordite-italiana em que esta ultima entra em proporção maior. A variação nas cargas póde dar uma differença de velocidade inicial. O canhão francez atira um projectil de menor peso com a mesma carga que o inglez, fornecendo-lhe forçosamente a velocidade inicial superior que sabemos. Os Estados Unidos empregam uma polvora de base simples, que geralmente não prova bem, e talvez nisto esteja a causa dos frequentes accidentes da sua artilharia. A energia de bocca ou inicial do modelo inglez já passa de 44.500 pés que era a do modelo 12, em 40 calibres, mas ainda assim nessa qualidade o modelo francez tem superioridade.

Seja dito, de passagem, que entre os elementos de comparação, esse é o que menos indica a potencia do canhão. As experiencias finaes desses dous

[1] Segundo os dados fornecidos officialmente ou pelas grandes casas constructoras.

ultimos modelos ainda não foram publicados, em detalhes. Póde-se, entretanto, predizer que o modelo francez encarado sobre certo ponto de vista é superior. Depende tambem do modo em que o artilheiro encara o assumpto, dando preferencia ao projectil mais ou menos pesado. Os projectis mais leves, nas distancias mais curtas, são mais vantajosos que os mais pesados, mas passados certos limites todas as vantagens bandeam-se para os mais pesados.

Como num combate as distancias de lucta não são curtas, segue-se que os projectis mais leves não offerecem as vantagens que a principio parecem ter. A área de maximo effeito só póde ser conhecida no campo das experiencias. Tudo o que vem de ser dito é relativo, porquanto para se poder comparar dois canhões são condições imprescindiveis que sejam do mesmo calibre e atirem projectis semelhantes e de igual peso. O modelo inglez é 9,2, e tem uma energia inicial de pouco mais de 20,000 pés emquanto o francez, sendo de 9, 4 tem 25.000, praticamente obtida nas expriencias do polygono. O canhão 7,6 tem a energia de 11.625. A penetração tambem favorece o modelo francez: com os projectis coiffados do modelo francez, á 5.000 metros, em impacto directo tem a força perfurante de 19 pollegadas de aço Krupp, ao passo que o inglez só tem 16, e o americano, 18. Com impacto de 25 por cento de obliquidade as perfurações são :

Francez 14.

Americano 13 1/2.

Inglez 12.

O modelo americano, marca IV, que é o mais moderno, rivalisa com o francez de 1902, e é superior

ao inglez. Armstrong espera com a sua nova coiffa obter a primazia de perfuração para o seu systema.

Estes dados são os fornecidos pelos constructores com os seus ultimos modelos, mas é conveniente considerar que elles no afan mercantil de obter a preferencia para o seu material exageram muitas vezes as qualidades dos seus systemas, procurando obter nas experiencias do polygono aquillo que sabem não será facil na pratica, e que elles theoricamente demonstraram em sua propaganda. Não é raro nos regimens de serviço que acompanham os canhões encontrar-se uma disposição que altera bem fundamente algum dos principaes requisitos da bocca de fogo.

A construcção franceza orgulha-se e mui justamente da victoria obtida na questão de elevação da artilharia, que hoje se quer deduzir como lição da guerra do Oriente que só fez confirmar aquella pratica franceza. O typo francez sempre primou por grande elevação acima da linha de fluctuação e por isso era muito criticado, de modo que os canhões francezes eram os que tinham mais alta plataforma de tiro. Presentemente todos os novos traçados elevam a artilharia. Assim no *Lord Nelson* os canhões do armamento principal ficam 22 pés acima da linha d'agua.

O typo francez tem 28 pés, e o japonez, donde se quer fazer derivar a actual corrente de elevação da artilharia, tem 26 e 22 pés respectivamente para a artilharia de 12 e 10 ainda inferior ao francez. O americano, como os demais, acompanha a tendencia. O armamento de 12 do *New Hampshire* fica 24 acima da linha d'agua. O principio é de manter este armamento na posição dominante, geralmente superior

á 22 pés. O armamento secundario fica nesta altura, ou mais baixo; desce conforme a posição do principal. O actual constructor em chefe do almirantado inglez é partidario da theoria franceza de elevação dos canhões principaes, discordando muito do modo de pensar e agir do seu antecessor.

A Allemanha nesta parte fica em inferioridade bem visivel. Não ha um só navio que tenha a plataforma de tiro superior aos typos inglezes construidos sobre a direcção de Sir White, e muito menos dos actualmente no estaleiro, que representam a innovação.

Encarado o problema sob o triplice aspecto inglez, americano e francez, só restará o estudo das preferencias das outras marinhas, inclusive a italiana, que nesse caso não constitue escola. Veremos, mesmo assim, rapidamente, quaes as idéas predominantes em cada uma dellas. Principiaremos pela Allemanha, com a sua artilharia Krupp, que poderosa por outros titulos, não consegue vantagens sobre os tres systemas ligeiramente estudados.

O typo allemão que nos serve para comparação é o *Commas*, que é o *Braunschweig* melhorado menos no armamento. A differença é na protecção do armamento secundario. A espessura das chapas foi elevada á 6 3/4 pollegadas.

O armamento principal consiste de quatro canhões de 11 pollegadas com 40 calibres de comprimento, montados em duas torres avante e a ré no eixo longitudinal. O armamento secundario compõe-se de 12 peças de 6,7, modelo de 1901, montados em compartimentos isolados da cidadella couraçada, e servidos

aos pares por um elevador de munições. O armamento terciario, ou tiro rapido, contém 12 de 3,4 pollegadas. O armamento miudo é tambem 12 de uma libra, com 8 machinas.

Nesse typo de navio não divisa-se perfeitamente a classificação da artilharia, se bem que haja os quatro calibres differentes, montados em posições diversas, traduzindo por estas indicações os seus fins especiaes. Poderia formar a base da nossa classificação si não fosse pequeno o calibre da 3ª classe. Na construcção allemã não se segue o principio de grande elevação da artilharia. Este typo *Commas*, que já é superior aos anteriores, fica ainda aquem dos modernos encouraçados das outras grandes esquadras. O principio regulador da estrategia allemã de accumular maior poder offensivo não é rigoroso, e o que se observa é o da maior rapidez de tiro, porque o canhão 6,7, modelo de 1901, é um canhão de tiro rapido, mas de qualidades balisticas inferiores aos que lhe são antepostos nos outros navios, bem como o de 11, com 40 calibres, que é visivelmente inferior ao de 12 com o mesmo numero de calibres, quanto mais ao moderno de 45. Um simples golpe de vista sobre a tabella de comparação mostra a inferioridade allemã em material de artilharia naval.

Outra marinha que tendo creações suas nada tem relativamente ao progresso da artilharia é a italiana. O navio padrão é o *Vittorio Emmanuele III*. O armamento principal consiste de dous canhões de 12, modelo 1900, com 40 calibres; o secundario de doze de 8, com 45 calibres; o tiro rapido de doze de 3 pollegadas, e a artilharia miuda de doze de 3 linhas e quatro Maxim.

A disposição é inversa da adoptada nos encouraçados das outras esquadras. Os canhões de 12 estão montados em torres simples, funccionando como tiro rapido, ao passo que os de 8 trabalham conjugados em torres. A artilharia italiana é do modelo Armstrong-Elswick. Os modelos empregados, quer de 12, quer de 8, são inferiores aos já estudados. O comprimento em calibres já foi augmentado em ambos os modelos, e este comprimento indica uma das feições salientes do canhão. Em um mesmo modelo o maior comprimento em calibres até um certo numero traduz superioridade, porque dá melhor velocidade inicial e consequentemente maior energia, sendo o projectil do mesmo peso, havendo concomitantemente accrescimo da carga de projecção, e isso sem sacrificio da pressão.

Na marinha italiana ainda podemos tomar em consideração o typo *Regina Margherita*, que a meu ver é melhor artilhado que o seu successor. O armamento deste ultimo é: quatro canhões de 12 do mesmo modelo (1900) montados em duas torres avante e a ré, e quatro de 8 montados em quatro torres nos angulos da casamata couraçada. O numero de peças é inferior, mas tendo havido diminuição no armamento secundario, houve accrescimo no principal que foi dobrado. O facto de trabalharem os canhões de 8 em torres simples nesse navio, ao passo que no outro fazem conjugados, restabelece um pouco o equilibrio, que é compensado com o accrescimo de dois canhões de 12. Nesse navio *Regina Margherita* a disposição foi mais sabia, e mais de accordo com o principio geral. Si tivesse mais duas torres com dous

canhões de 8, ou o calibre fosse um mais elevado, de 9,2 ou 10 a superioridade era indiscutivel.

Das marinhas que podem tambem nos fornecer um exemplo de bom artilhamento de seus navios, só nos resta a japoneza. Em material de artilharia elles nada adiantam, porque quasi todo elle é Vickers ou Elswick, mas relativamente á disposição e classificação elles estão com o bom principio. Nos navios japonezes as quatro classes differenciam-se perfeitamente.

Onde atribue-se-lhes vantagens é na qualidade do explosivo, que parece ser uma nitro-cellulose de invenção nacional, conhecida pelo nome de chimose.

Pelo que se sabe das encommendas feitas pelo governo japonez ás casas constructoras inglezas, a cordite primitiva e a actualmente M. D. foram as polvoras suppridas para as cargas de projecção, suppondo nós que a chimose só é empregada para cargas de ruptura dos projectis.

O typo japonez que tomamos para comparação é o *Kashima* ainda em construcção na casa Vickers. O armamento principal consistirá: de quatro canhões de 12 com 45 calibres de comprimento, montado em duas torres á popa e á prôa, no eixo longitudinal; de quatro de 10, de 48 calibres, montados em quatro torres nos angulos da cidadella couraçada; de doze de 6, com 50 calibres, na cidadella couraçada, cada um em seu compartimento, e servidos nos pares por um elevador de munição, e mais a indispensavel artilharia miuda. Verifica-se neste typo a verdadeira classificação que adoptamos: principal, secundaria, tiro rapido, miuda. O principio regulador da disposição dos canhões

é o mais certo. A artilharia secundaria que é poderosa póde ser utilisada acceleradamente, isto é, ser considerada como de tiro accelerado, porque cada canhão funcciona isoladamente.

Relativamente á elevação, elles só ficam inferiores aos francezes. A principal está 26 pés, e a secundaria 22 acima da linha d'agua. A primeira trabalha no convés superior, bem como a secundaria, e a de tiro rapido na tolda, elevada de 16 a 18 pés da linha d'agua.

A casa Vickers já apresentou ao governo inglez um novo modelo de canhão de 12, com 50 calibres, que não foi acceito, tendo-se ficado no de 45 calibres. O peso do novo canhão é de 62,5 toneladas, e do projectil é de 850 libras. O modelo de dez com 50 calibres foi adoptado, e vai ser armamento dos novos encouraçados. A cogitação dos grandes fabricantes de artilharia é o do desenvolvimento do canhão, para attingir a maior rapidez de tiro com a melhor efficacia, maxima energia, sem considerar as outras circumstancias peculiares ao emprego do canhão. Os governos reflectindo nesses particulares é que detêm este objectivo dos artilheiros.

A geral disposição da couraça protectora é a adoptada nos novos traçados. O calibre da peça determina a espessura da chapa, salvo na cidadella couraçada que comportando canhões de seis pollegadas, tem a espessura das chapas de 7, ou 7,5.

Nos navios allemães da classe que revistamos, tambem houve alteração na espessura das chapas da casamata, o que verdadeiramente constitue o melhoramento. Ellas foram alteradas para mais fortes.

A espessura foi elevada á 6 3/4 pollegadas de aço Krupp. Os navios italianos não usam do aço Krupp, elles empregam o aço Terni. Os francezes, apezar de haverem adquirido a patente de fabrico do processo Krupp, usam de um aço especial, oriundo daquelle processo, fabricado nas aceries de Saint Chamond, ou no Cresout (processo Delmas). Conhecidos os principaes typos das esquadras mais importantes, nós podemos apresentar um projecto de armamento de artilharia para um couraçado moderno, de deslocamento superior. Adoptando os limites do programma Noronha, de 12.500 e 13.000 toneladas de deslocamento, e acceitanto a regra da proporção de 7 a 12 % do deslocamento para artilharia e munições, nós aconselhamos para os futuros encouraçados de nossa esquadra o seguinte armamento:

Quatro canhões de 12 pollegadas ou 305 $^{m}/_{m}$ de 45 calibres, montados em duas torres, á popa e á prôa.

Quatro de 10 pollegadas ou 254 $^{m}/_{m}$ de 50 calibres, montados em torres dispostas nos quatro angulos da cidadella couraçada.

Dez de seis pollegadas ou 152 $^{m}/_{m}$ de 50 calibres, montados em compartimentos isolados dentro da cidadella couraçada, em bateria lateral na tolda.

Oito de 12 libras, ou 76 $^{m}/_{m}$, sendo quatro á popa e quatro á prôa, na altura da tolda, de 60 calibres.

Seis de tres libras ou 47 $^{m}/_{m}$ exparsos nas posições mais convenientes e elevadas.

Quatro Maxins tambem collocadas nos logares mais apropriados, na previsão de um ataque de torpedeiros. Armamento contra o pessoal.

Com este armamento o navio tem, para fogo de caça ou retirada, dous canhões de 12, dous de 10 e dous de seis, e para fogo lateral ou obliquo, caso mais commum, quatro de 12, dous de 10, e cinco de seis, que só em distancias approximadas terão applicação.

O armamento que propomos é superior ao da classe ingleza *King Edward VII*, porque o calibre do armamento secundario é superior. A meu modo de ver o artilhamento e a disposição da artilharia da classe *King Edward* é superior ao de *Lord Nelson*.

Nota-se logo que a artilharia de seis daquella classe foi sacrificada para permittir o accrescimo da de 9,2; que si fosse mantida em torres simples poderia equivaler. O armamento da classe *King Edward VII* de 1903, é o seguinte: quatro canhões de 12 em duas torres; quatro de 9,2 em quatro torres nos angulos da cidadella couraçada; dez de 6 dentro da cidadella; quatorze de 3 pollegadas e 14 de 37 m/m com duas machinas. Só no armamento miudo é que lhe somos inferior.

Aconselhando o calibre de 12 para armamento principal, não temos em vista a presumpção corrente, que não é justificada, de ser esta artilharia unicamente destinada a combater as partes couraçadas do navio, alvejar os centros de maior resistencia, porque isso é impossivel fazer-se no ardor de uma refrega, nem os atiradores poderão precisar á distancia o ponto onde alvejar, mas sim collocar o nosso couraçado em condições de defender-se á qualquer distancia, e não ficar á mercê de receber combate no afastamento conveniente ao seu adversario.

Com quatro canhões do modelo proposto somos senhores de acceitar a lucta nas condições que nos convier, ferindo ao ser ferido, e só deixando a maior ou menor velocidade ou as facilidades de evolução ou manobra, decidir da norma em que se deve dar o combate.

Por isso mesmo que estes canhões são poderosos, que o seu municiamento é menor, o seu tiro mais dispendioso, póde-se conjugal-os, attendendo que o disparo de um destes canhões não póde ser fructo da anciedade por atirar, mas do cuidado em ferir, em acertar. Emquanto calmamente um chefe de peça conteira o seu canhão na distancia assignalada pelo observador official, e rectifica a sua pontaria pelos meios de que dispõe no interior da torre, o pessoal da outra peça póde tel-a em preparativos para novo disparo, de modo a ter sempre a torre a descarregar uma determinada massa de ferro no seu circulo de tiro, que é geralmente o maior dos de bordo. Em geral as torres da popa e da prôa teem um arco de fogo superior a 270 gráos.

Nas condições normaes em que se espera iniciar os combates navaes, isto é, na distancia de 6.000 metros, os canhões de 12 são os que teem maiores probabilidades de produzir damno serio no couraçamento de um moderno encouraçado, isto mesmo usando os projectis coiffados, e acertando muito proximo da normal. Presentemente a couraça prima sobre a artilharia, esta tem a sua penetração limitada ao alcance, apezar da coiffa ter muito inclinada a balança a seu favor. A coiffa representa um accrescimo de quasi 2.000 metros no poder de perfuração do canhão. Um encouraçado damnificado a 3.000 metros, por exemplo,

por um projectil sem coiffa, terá o mesmo damno na distancia de perto de 5.000, si o projectil fôr coiffado. O effeito da coiffa é o de reduzir 2.000 metros no alcance, isto é, o uso da coiffa permitte a perfuração de uma couraça a 5.000 metros, quando anteriormente só seria perfurada a 3.000.

Nós usamos indistinctamente penetração ou perfuração, si bem que haja uma pequena differença entre estes dois termos. Os balisticos mantém a differença, mas os artilheiros não, porque na pratica elles equivalem-se.

Os canhões do armamento secundario, que representam o papel mais activo, não podendo ser de tiro rapido, pelo enorme peso do projectil e difficuldades de carregamento, devem ser de tiro accelerado.

Visando esta necessidade nós aconselhamos o calibre 10, com 50 calibres, porque é um poderoso canhão, que póde auxiliar o fogo da bateria principal na distancia inicial do combate, com força de perfuração para as partes menos couraçadas ou para aquellas que não teem nenhuma, como geralmente as extremidades.

Dispomos cada um em sua torre, porque isoladamente elles conservam a qualidade, que reputo fundamental, de disparar mais promptamente que o de 12, em igualdade de condições de efficiencia e adestramento do pessoal.

O canhão de 10, de 50 calibres de comprimento, é superior ao canhão de 12, de 40 calibres, para as distancias esperadas de combate e é um pouco inferior ao mesmo com 45 calibres maiores. Esta desvantagem é compensada pelo retardamento do tiro para

o ultimo, devido aos pesos que augmentaram em todas as suas componentes. O poder offensivo destes canhões permitte o seu uso na abertura do fogo.

Sua utilidade principal reside na relativa rapidez do seu fogo e por isso não comprehendemos o seu conjugamento.

Em qualquer que seja a distancia do combate, elles devem estar sempre promptos a atirar com pontaria o mais acceleradamente possivel.

O effeito dos tiros da bateria secundaria não deve ser tomado pelo lado moral, elles custam muito caro para serem gastos a esmo, e os seus paioes são reduzidos.

O methodo do tiro é um assumpto muito delicado e deve ser rigorosamente determinado e seguido. O que elle não póde ter como fundamento é a parte do navio a que é destinado, porque isso só se realiza na theoria.

Tal canhão para tal couraça é uma presumpção infundada desde que não se entre em consideração com a distancia; deve ser *tal canhão para na maxima distancia* de combate produzir o seu maximo effeito contra a mais espessa couraça existente em navios. A vida theorica de um moderno canhão de grosso calibre de qualquer das duas classes, principal ou secundaria, é limitada proximamente a 100 tiros quando se requer do seu projectil a sua maxima energia com a primeira carga, mas na pratica consegue-se um pouco mais. Póde-se tomar geralmente para municiamento de um canhão de 12,60 tiros e de 10,125. A este respeito as duas escolas rivaes são: a ingleza, que sacrifica o maior numero de canhões

ao maior numero de tiros por cada um e a italiana, que prefere um maior numero de canhões com menor municiamento.

A capacidade dos paioes, sendo sensivelmente a mesma, em navios da mesma tonelagem, o melhor municiamento fica com o que tiver menor numero de canhões e como aquella capacidade varia com o deslocamento, o typo inglez, conservando o mesmo armamento que o italiano, mas tendo maior tonelagem, tem melhor municiamento. O accumulo de artilharia não é vantagem.

Agita-se no mundo dos artilheiros uma forte corrente, combatendo o calibre de 6 para armamento dos novos encouraçados, por causa do seu pequeno effeito contra as couraças em voga. Já é tido como um canhão desclassificado para armamento de encouraçados e preferem o calibre 7,6, ou 7,5 inda que em menor numero.

Não me alisto nesse grupo; conservo-me partidario do calibre 6, porque é de facto um canhão de tiro rapido, emquanto os outros dous só com boa vontade praticamente serão.

O que classifica verdadeiramente o canhão de tiro rapido é o numero de tiros que elle póde disparar por minuto, e esta rapidez só se obtem realmente quando a carga explosiva vem armazenada em um cartucho completo com estojo metallico, fazendo a carga de projecção e o projectil corpo commum. Essa é a differença essencial, mas isso só é possivel com os pequenos calibres, de modo que a classificação pela rapidez de tiro perdeu aquella exigencia fundamental estabelecendo outras condições. Estudando-se a genesis

do canhão de tiro rapido verifica-se que no calibre de 6 pollegadas ou 152 $^{m}/_{m}$ estaciona verdadeiramente o principio da rapidez de tiro, porque para os outros calibres as difficuldades de carregamento já demoram o disparo. E' certo que os constructores empregam os maiores esforços para tornar todas as boccas de fogo como de tiro rapido, mas não conseguem sem vencer as resistencias e difficuldades inherentes ao manejo da culatra, seu mecanismo, ao estojo metallico e peso do projectil, que exigem meios mecanicos para seu transporte e carregamento, que não podem ser feitos pela força muscular.

Os encouraçados não podem dispensar um canhão de tiro rapido de médio effeito. As circumstancias da lucta variam de tal modo, que póde haver logar de um encurtamento de distancia, em que a rapidez do fogo torne-se necessaria para destruir o pessoal, abater as partes desprotegidas, lançar o panico, emfim, produzir os effeitos de um fogo rapido e certeiro, inda que não muito destruidor, ou, pelo menos, pouco damnificador das partes fortemente couraçadas. Não tenho apego ao calibre de 6 pollegadas, o que acho necessario é armar os encouraçados com uma bocca de fogo de tiro rapido, calibre médio. Si o calibre 7,5, ou outro for effectivamente de tiro rapido, será esse o calibre que deve ser preferido. No momento, infelizmente, não o são, e, por isso advogo a permanencia daquella bocca de fogo.

Além disso, a entrada dos pequenos elementos de combate que podem achar-se envolvidos na *melée*, e que devem, neste caso, procurar causar o maior damno possivel, exige que o encouraçado possa defender-se

sem usar do grande armamento, que não produz o mesmo resultado. Nas manobras inglezas tem-se estudado esse caso. Um tiro de canhão de 12 contra um *scout*, fura as chapas deste, e como não encontra resistencia séria, segue o seu curso, abrindo rombos que podem ser logo tapados. Não destróe, salvo sendo feliz em acertar numa parte vital.

Na actual guerra do Oriente temos muitos exemplos destes, em que os cruzadores protegidos teem sido attingidos pelos grandes canhões e poucos dias depois estão reparados. Nas avarias do *Variag*, os maiores damnos foram feitos pelos projectis de 6. Ainda o maior numero de impactos pertence-lhes.

Para navios destas classes os projectis de grandes canhões são *balas humanitarias*. A influencia dos navios torpedeiros, que já vão tendo um deslocamento superior, e que provavelmente buscarão ensejo de exercer o seu papel atacante no ardor da peleja, tambem força o artilhamento dos novos encouraçados, com peças de tiro rapido, calibre secundario, porque só ellas podem destruil-os. Os pequenos calibres 4 e 3,4 não conseguem paralysar um pequeno cruzador torpedeiro. A artilharia miuda não póde deter um moderno destroyer de 400 e mais toneladas. A sua utilidade é para o pessoal ou para os torpedos, a sua força maior está na acção moral. O calibre 6, de 50 calibres, é considerado o typico do tiro rapido. Dewar, em seu estudo, aconselha o seu emprego contra os navios torpedeiros, mas ainda não o classifica como armamento anti-torpedico.

O modelo aconselhado tem bastante poder, energia sufficiente para causar serios damnos a qualquer

navio na distancia de 3.000 metros, que não é difficil de ser a de um combate depois de certo tempo de lucta.

O canhão de 6 pollegadas, com 50 calibres, tem a velocidade inicial superior aos de 12 e 10, e um pouco inferior ao de 7,6. O seu poder perfurante a 5.000 metros, com projectil coiffado é de seis pollegadas, e a 3.000 é de 7 $^{1}/_{2}$. O municiamento de cada canhão é de 200 tiros por canhão e o de 7,6 tem o paiol para 175.

Esta differença tambem influe para que se conserve o calibre 6, e assim pensando os japonezes no traçado do seu novo typo *Kashima* conservam este armamento.

A theoria franceza de passar bruscamente do calibre 12 para o calibre 7,6 e, em seguida, para o de 4, não encontra forte apoio. O navio não tem artilharia média, si o calibre 7,6 fôr considerado de tiro rapido, como já procuram consideral-o, ou terá artilharia secundaria e não terá artilharia tiro rapido de calibre superior, porque o calibre 4 deve ficar no ultimo grupo: artilharia miuda ou anti-torpedica. O encouraçado *Patrie* em seu armamento não obedece á classificação geral, elle só tem tres grupos de artilharia. A numerosa artilharia de 47 $^{m}/_{m}$ do encouraçado francez podia ser sacrificada em beneficio do calibre 4, que existe pouco, havendo oito canhões. Desde que não ha um canhão do 3° grupo, o mais poderoso do 4° grupo deve exercer marcado predominio. Nas tabellas finaes, entretanto, nós dispomos os canhões pelos grupos respectivos, de modo a ter em cada grupo a artilharia de cada um dos encouraçados, assim, o

7,6 figura na tabella do armamento secundario, o de 4 na do armamento terciario, o que não se dá nos outros encouraçados.

Os francezes acreditam que o canhão 7,6, de 50 calibres, modelo de 1902, rivalisa com o inglez de 9,2, mas si os resultados theoricos fazem isso pensar, a pratica não os confirma, e as modificações introduzidas pelos constructores inglezes já restabeleceram as differenças mesmo theoricas. O typo inglez que foi comparado foi de 9,2, que artilha o *Drake*. Modernamente já existe cousa melhor.

A França, cujos ensinamentos em materia naval são sempre considerados, alterou o armamento do seu moderno typo de encouraçado. O *Republique* tem 18 canhões de 6,4 ou 164 $^{m}/_{m}$, que foram substituidos por 10 de 7,6 ou 194 $^{m}/_{m}$ e 8 de 4, no *Patrie*, que é do mesmo grupo. Não vejo vantagens nessa substituição. O que me parecia mais razoavel seria a diminuição do numero de canhões de 6,4, para o emprego do calibre secundario, que devia ser de 9,4, que é padrão francez.

Como fez-se pouco foi adiantado. A differença entre os canhões 6,4 e 7,6 não offerece compensações, desde que se diminuiu o numero.

Um encouraçado armado da fórma que indicamos acompanha o modelo japonez, ficando-lhe um pouco inferior no numero de canhões de 6, porque tambem é-lhe inferior em deslocamento e não convém sobrecarregar o navio com muito armamento. Antes pouco com grande poder e longa vida, a muito com regular força e pequena existencia.

Os fins da artilharia miuda são restrictos e os seus effeitos muito incertos. A melhor defesa que

póde ter um navio contra um destroyer, em combate singular, é a evolução a grande velocidade, para atirar sobre o navio torpedeiro, antes que este possa utilisar-se de sua arma. A velocidade do navio não deve ser empregada como escape, porque o pequeno destruidor alcança-o promptamente, mas antes como elemento de defesa, difficultando a pontaria do lançamento, para aproveitar os seus tiros de canhão. A grande marcha do navio e as evoluções desordenadas servirão mais para afastal-o da trajectoria do torpedo. Serão rarissimos os casos de uma luta singular, nestas condições e todas as probabilidades de victoria inclinam-se para o mastodonte, que verá a sua vida segura mais pelo fogo de sua bateria terciaria, tiro rapido, que pelo seu armamento menor. Na lucta de esquadra o principio governando o combate é o de anteposição de armas semelhantes.

O armamento ideal para um encouraçado do deslocamento proposto no programma de 1904-05 seria o de dez canhões de 10 pollegadas ou 254 $^{m}/_{m}$, com 50 calibres, cada um em sua torre, mas isso não é possivel, attendendo-se ao grande peso morto das torres e então, a melhor compensação é a que propomos. Ter a artilharia de 10 sem ser em torres é um erro no meu entender. Toda artilharia secundaria deve ficar perfeitamente protegida. Desde que aquella consideração impede realmente o armamento ideal, a termos que empregar canhões em torre, a conveniencia do calibre 12 sobre o de 10 para as torres principaes é indiscutivel. A campanha do Oriente já nos veio confirmar a imprescindivel necessidade de proteger efficazmente a artilharia. Justamente com o calibre de 10 nós

aconselhariamos o calibre de 12 libras ou 76 $^{m}/_{m}$, com 60 calibres no minimo. Assim o navio só teria dous calibres, o que seria vantajoso. A uniformidade já é uma necessidade que não soffre contestação, e mais tarde será o principio director.

Rematando este estudo ainda devemos insistir pela uniformidade do typo de artilharia para a esquadra que é o que nos permitte aconselhar o armamento inglez, mesmo parecendo pouco inferior ao francez, segundo os dados fornecidos pelos constructores, o que aliás póde ser posto em duvida. Os inglezes buscam realmente obter o que mais facilmente se conseguirá na pratica, emquanto os francezes contentam-se com os resultados obtidos nas condições excepcionaes das experiencias. Os inglezes são geralmente praticos, sendo os francezes theoricos. Nós temos a mór parte dos nossos navios com armamentos systema Elswick, e não vejo motivos para mudar-se. O inglez rival é o de Vickers, mas si vantagens existem, ellas são tão pequenas que não forçam a mudança, nem compensam os novos trabalhos de familiarisar o nosso pessoal com um outro systema de artilharia. Comparados balisticamente os canhões do mesmo calibre, mesmo modelo, com o mesmo numero de calibres em comprimento, compensam-se. A artilharia ingleza não tem entre si differenças sensiveis. Ella é adoptada pelo governo inglez, pelo governo japonez, com pequenas alterações de patente do paiz, que de facto não modificam a synthese do systema; por quasi todos os governos que não possuem estabelecimentos metallurgicos para construcção de canhões; pela Italia, que os fabrica no proprio paiz. Os Estados Unidos, que fabricam todo o seu material

no Arsenal de Washington, teem um modelo nacional, mas os ultimos canhões construidos desde 1899 para cá teem o apparelho de fechamento da culatra da patente Vickers. A supposta superioridade entre o modelo official francez, ou modelo Schneider-Canet, sobre qualquer dos inglezes não é tal que suppra as vantagens da nossa familiarisação com esses. Além disso, as experiencias francezas são sempre mui theoricas e os resultados resentem-se disso.

Não encontro razões para aconselhar a mudança para outro systema. Elswick-Armstrong satisfaz a todos os requisitos, e si não sobrepuja nenhum dos seus rivaes, tambem não é sobrepujado. O systema Vickers differe do de Elswick no mecanismo de fechamento da culatra, que é uma alteração introduzida naquelle por um engenheiro sueco Sr. Wellin, mas esta alteração não augmenta as qualidades do canhão Vickers. O canhão Schneider-Canet e o modelo official francez de 1902 parecem, á primeira vista, ser superiores, mas não nos esqueçamos que o menor peso do projectil é que lhes dá maior velocidade inicial, utilisada a mesma carga de projecção.

No estudo comparativo de qualquer artilharia, nós devemos ter em mente os tres seguintes caracteristicos, que frisam o poder de cada bocca de fogo :

I, velocidade inicial ;

II, pressão ;

III, peso do projectil ;

porque estes elementos governam os dous fins principaes requeridos que são :

1°, maior poder perfurante ;

2°, maior zona perigosa ; em synthese, maior energia.

A energia de bocca ou inicial não representa propriamente um factor de superioridade, porque vê-se que os antigos canhões tinham uma grande energia inicial sem poderem soffrer o parallelo com os modernos, mesmo de calibre pouco inferior. A energia sendo funcção da carga de polvora e do peso do projectil, varia desde que qualquer um ou ambos destes factores variem.

A carga média que podemos tomar para os canhões de 12 é de 300 lbs. de cordite M. D., que equivale á carga de 750 lbs. de polvora negra.

Para os canhões de 6 pollegadas teremos uma carga de 46 lbs. cordite fabricação ingleza, que é já bastante elevada e permitte obter a velocidade inicial de 2.900 pés, com o modelo 1902, de 50 calibres.

Um canhão de 9,2 de ha dez annos passados, não vale um moderno canhão de 7,5. O mais poderoso canhão a bordo, o de calibre 13,5, fica bem distante do moderno 12, inda que com 40 calibres. O progresso no fabrico da artilharia é visivel e indiscutivel. Geralmente fallando um canhão de patente moderna é distinctamente superior a um de duplo do seu peso de ha dez annos passados. [1]

Com os progressos feitos modernamente no fabrico do material, que se utiliza do aço nickel e do enrolamento a fio de aço, ficou permittido reduzir extraordinariamente o numero de peças de que se compõe uma bocca de fogo, e assim o seu peso, sem nenhum sacrificio de suas qualidades.

A nossa tabella final, que resumirá as qualidades de cada um dos calibres que indicamos para

---

[1] Brassey—Naval Annual, 1904.

os novos encouraçados do nosso programma de construcções, só trará os typos inglez, francez, americano e allemão, porque dentro desses quatro modelos caem todos os outros. O modelo official russo do fabricante Obuchoff é equivalente ao francez Schneider-Canet, porque a principal differença entre os modelos dos diversos fabricantes, aquelle que mais nos interessa e onde elles divergem é no apparelho de fechamento da culatra, que no russo é igual ao Canet.

A Austria usa o modelo Krupp. A Suecia tem o seu constructor, com a sua patente Bofors, mas é evidente que não é superior a nenhum daquelles quatro, porque estaria no terreno das investigações, o que não se dá. A Hespanha que, realmente, tem um experimentado corpo de officiaes de artilharia, tem tambem o seu fabricante Hontoria, em modelo proprio, mas inda limitado ao gasto de casa. O ultimo modelo Hontoria é de 12, com 35 calibres, já por isso bem inferior aos seus similares.

Modelo allemão que comparamos é o de 11, com que estão artilhados os mais modernos encouraçados.

TABELLA 1 — **Armamento principal**

TYPO	CALIBRE		Fabricante-marca	Modelo	Comprimento em calibres	Peso do canhão	Peso do projectil	Velocidade inicial	Energia inicial	Penetração maxima com projectil coiffado [3]		N. de tiros por minuto	Zona perigosa	Logar, posição e elevação da montagem	Navio que o carrega	OBSERVAÇÕES
	Em pollegs.	Em m/m								5000 m.	8000 m.					
						tons.	lbs.	pés	pés	polls.	polls.		mets.			
Inglez [1]	12	305	Official Mark X	1902	45	59	850	2.730	43.900	16	20	1.	625	Avante e á ré em torres couraçadas, com 24 pés de alt.	Lord Nelson.	Praticamente pouco differe do systema Elswick ou Vickers.
Francez.....	12	305	Official	1902	45	50	730	3.000	42.830	19	22 1/2	1	635	Em torres couraçadas, AV', AR, elevados 28 pés.	Patrie . . .	Todos os canhões francezes são approximadamente do modelo Schneider-Canet.
Americano [2]	12	305	Official Mark IV	1902	45	50	850	2.700	43.000	18	21	1	—	Em torres couraçadas AR, AV, elevados 24 pés.	New-Hampshire.	Muito semelhante ao modelo inglez Vickers.
Allemão.....	11	280	Krupp	1901	40	43.4	506	2.854	32.500	14	15	1	—	Em torres couraçadas, AR, AV, elevados 18 pés.	Braunschweig	

[1] O systema inglez é Woolwich.
[2] Arsenal de Washington.
[3] Calculada pela formula Tresidder.

Da comparação verifica-se que o modelo francez 1902 — é o que tem maior poder de perfuração, melhor velocidade inicial pesando menos, mas as vantagens são tão pequenas que não auctorisam a mudança do systema de artilharia, á que já estamos habituados. Póde-se mesmo dizer que não ha differenças sensiveis, porque se a velocidade inicial do typo inglez é menor, em compensação elle arremessa uma massa mais pezada de ferro, e os constructores esperam obter a rapidez de 2 tiros por minuto, que se for obtida assegura-lhe a superioridade.

A tabella n. 1 é dos typos officiaes, fab icados pelos para governos guar necem os seus navios. As boccas de fogo que apresentamos são as que vão guarnecerrem os navios dos novos programmas, já lançados ou por lançar ao mar. Os dados referentes a cada uma foram obtidos de communicações officiosas, aliás, não desmentidas. As francezas são officiaes.

Obedecendo a este criterio nós aconselhamos o canhão inglez, systema Armstrong-Elswick, que é igual ao modelo official inglez e é adoptado pelo governo japonez, tanto mais quando pelas novas informações da casa constructora as pequenas vantagens apparentes do canhão francez já mesmo assim não existem com os novos modelos.

TABELLA 2 — **Armamento secundario**

TYPO	Calibres em Pol.	Calibres em m/m	Fabricante — marca	Modelo	Comprimento em calibres	Peso do canhão	Peso do projectil	Velocidade inicial	Energia inicial	Penetração maxima com projectil coiffado m 5000	Penetração maxima com projectil coiffado m 3000	Numero de tiros por minuto	Zona perigosa	Logar e modo em que são montados, elevação da montagem	Navio que o carrega	OBSERVAÇÕES
Inglez.....	9.2	235	Off Mark X	1902	45	Tons. 30	Lbs. 380	Pés 2640	Pés 21000	Pol. 11	Pol. 12 ½	1.6	---	Oito em torres conjugadas, nas extremidades da casamata couraçada, e em duas torres simples. Elevação 20 pés.	*Lord Nelson*	A velocidade e a energia iniciaes ainda não foram praticamente determinadas, esperando-se maior rapidez de tiro. Os resultados são do calculo.
Francez.....	7.6	194	Off	1902	50	15	186 ¾	3117	11625	7 ¼	10	2:3	---	Montados em torres simples e em barbetas, todas couraçadas. Elevação 26 pés.	*Patrie*.....	Approximadamente Schneider Canet.
Americano.....	8	203	Off Mark V	1889	45	18	250	2700	---	7 ¼	10	1.5	---	Em torres couraçadas, conjugadas. Elevação 20 pés.	*New Hampshire*...	Não se conhece deste calibre typo mais moderno.
Allemão.....	6.7	170	Krupp	1901	40	8	155	2257	8300	—	6 ½	8	---	Montados em compartimentos isolados, na casamata couraçada. Tolda.	*Braunschweig*	E' mais um canhão de tiro rapido.

Preferimos adoptar para armamento do nosso encouraçado o modelo 1902, calibre 10, semelhante á encommenda japoneza, para os seus encouraçados *Katori* e *Kashima*, que estão se construindo nos estaleiros Vickers e Elswick. Indubitavelmente é um canhão muito superior á qualquer acima descripto. Seus caracteristicos são:

Inglez.....	10	254	Vickers [1]	1902	48	39	500	2850	28160	12	13 ½	2.3	---	Em torres couraçadas simples, nos angulos da casamata couraçada. Elevação 22 pés.	*Kashima*.	Já ha em construcção um canhão em que o numero de calibres é de 50, que é o que propomos para o nosso modelo.

[1] Pela primeira vez o governo japonez adopta o canhão Vickers, talvez urgido pela pressa. O *Mikasa* que foi construido nos estaleiros Vickers-Maxim foi artilhado com boccas de fogo systema Armstrong-Elswick.

Inquestionavelmente, este ultimo modelo é superior como armamento secundario e, a despeito dos constructores desejarem conseguir uma rapidez de tres tiros por minuto, o facto de serem elles dispostos em torres simples lhes assegura a qualidade fundamental do armamento secundario, que é a de ser de tiro accelerado.

Dos canhões que armam os quatro typos de encouraçados, que revistamos, o modelo inglez de 9,2 é o mais poderoso, como o modelo allemão não é propriamente classificado neste grupo de canhões. O seu logar é na 3ª classe, isto é, no armamento terciario ou tiro rapido.

O inglez 9,2 Mark X, que arma a classe *King Edward* e que foi adoptado para armamento secundario da classe *Lord Nelson*, praticamente, atira com a mesma rapidez que o 7,6 ou o de 6, o que lhe dá enorme superioridade. Não tendo sido ainda alterado o elemento principal da classificação da artilharia tiro rapido, que é a de se utilisar de cartucho metallico, esse canhão, por maior que seja a sua rapidez de tiro, será ainda um canhão de tiro accelerado. Note-se que a comparação deu-se com os modelos 7,6 e 6 antigos.

O calibre 10, que nós propomos com uma média de tres tiros por minuto, é um poderoso canhão, elevada a sua extensão em calibres a 50.

Nos dous encouraçados comprados pela Inglaterra ao Chile o armamento principal é o de 10 pollegadas ou 254 $^{m}/_{m}$ dos fabricantes Elwick e Vickers. Até então a Inglaterra só adoptou este calibre no *Centurion*, modelo antigo. O numero de disparos por minuto é, talvez,

exagerado, e foi obtido pelos constructores. Officialmente o governo inglez adoptou a média de dous tiros, que conseguida nos exercicios já é tida como sufficiente. Nos concursos annuaes de tiro foi esse o maximo pedido.

TABELLA 3 **Armamento terciario ou propriamente tiro rapido**

TYPO	Calibres		Fabricante-marca	Modelo	Comprimento em calibre	Peso do canhão	Peso do projectil	Velocidade inicial	Energia inicial	Penetração com projectil coiffado 3.000 m.	Numero de tiros por minuto	Logar em que são montados Elevação	Navio que o carrega	OBSERVAÇÕES
	Pols.	m/m												
						tons.	lbs.	pés						
Inglez	7,5	190	Official Sem marca	1902	50	16 k	200	2.800	10.883	9 1/2	4	Em torres simples. Variavel	*Devonshire.* *Swiftsure.*	Este calibre 7,5 não foi contemplado no armamento do encouraçado revistado, que propriamente fallando não tem armamento terciario, salvo tomando-se como tal o calibre 3, que é antes do 4º grupo.
	3	76	Official 12 linhas I-	—	50	1.00	12	2.200	419	—	15	Em diversas posições.	*Lord Nelson.*	
						tons.								
Francez	4	100	Official	1900	55	2 1/4	31	2.500	—	2	10	Na casamata couraçada. Tolda.	*Patrie.*	Esta peça é desclassificada como armamento terciario de encouraçados.
Americano	7	177	Official	1899	50	13 1/2	165	2.700	—	7 3/4	4	Na casamata-couraçada; na tolda.	*New-Hampshire.*	—
Allemão	3,4	88	Krupp	1901	35	1 1/4	24	2.788	700	—	10	Em diversas posições. Variavel.	*Braunschweig.*	O mesmo que relativamente ao calibre francez.

O verdadeiro calibre inglez de tiro rapido é o de 6, modelo de 1902, que o Japão encommendou para os seus novos encouraçados. Nada falta para firmar o seu direito á classificação, tem cartucho metallico e rapidez de tiro.

Seus caracteristicos são :

Calibre — 6 pollegadas ou 152 m/m.

Fabricantes — Vickers e Armstrong.

Modelo — 1902.

Peso do canhão — 7 ½ toneladas.

Idem do projectil — 100 libras.

Velocidade inicial — 3.000 pés.

Energia inicial — 12.480 pés.

Penetração maxima com projectil coiffado na distancia de 3.000m — 6 pollegadas.

Numero de tiros por minuto — 10.

Area perigosa — 424 metros.

Penetração na mesma distancia com projectil commum — 5 pollegadas.

A marinha ingleza ainda tem o calibre 4,7 que é armamento de tiro rapido, mas não utilisavel para os encouraçados. Estes calibres abaixo de 6 servem como armamento secundario dos pequenos cruzadores, dos scouts, ou como principal das canhoneiras fluviaes.

Este calibre 6, modelo 1902, é mais poderoso que o antigo 6, ainda que o comprimento de calibres seja o mesmo. O mecanismo da culatra soffreu pequena alteração favoravel á rapidez e segurança do tiro, sendo manobrado por um simples movimento da alavanca. E' patente de Elswick.

Relativamente á artilharia miuda que constitue a quarta tabella, nossa preferencia decidiu-se pelo

processo francez que, aliás, é hoje tambem o adoptado pela Inglaterra. A maior vantagem está na existencia de um só calibre. E' facil a confusão no ardor da peleja dos projectis dos calibres 57, 47, 37. Assim, a existencia de um só é de vantagem. Minha opinião é que o armamento miudo deve ser de um só calibre, e que será muito bem representado pelo de 47 $^{m}/_{m}$ ou 3 libras.

As unidades que nós revistamos carregam como artilharia miuda o seguinte :

TABELLA 4 **Artilharia miuda ou anti-torpedica**

TYPO	Calibres Em lbs.	Calibres Em m/m	Numero de canhões	Peso do canhão	Peso do projectil	Velocidade inicial	Comprimento em calibres	NAVIO QUE CARREGA	OBSERVAÇÕES
				Kilos	lbs.	pés			
Inglez.....	3	47	6	485	3.3	2.800	50	Lord Nelson.....	Tem mais 2 pom-poms e 2 Maxims.
Francez.....	3	47	16	524	3.3	2.800	50	Patrie.....	Systema Maxim.
	1	37	2	120	1.5	1.800	30	Idem.....	Idem, idem.
Americano.....	14	75	20	800	14	2.700	50	New-Hampshire....	Mais 14 machinas diversas.
	3	47	12	—	—	—	—		—
Allemão.....	1	37	12	—	—	—	—	Braunschweig.....	Mais 8 machinas diversas.

Os canhões inglez e americano de 12 e 14 libras respectivamente valem approximadamente pelos de 4, e 3,4 pollegadas que artilham as unidades francezas, mas no typo americano elles ficam no seu verdadeiro papel, que é o de armamento miudo anti-torpedico, ao passo que nos outros elles sobem em categoria.

Estas pequenas peças não constituem a segurança do encouraçado contra o destroyer, porque um tiro de calibre de 47 $^{m}/_{m}$ não póde parar um destroyer, mesmo que tenha a felicidade de attingil-o em parte bem vulneravel. Applicadas com esta presumpção, a de agir no terreno da segurança do encouraçado contra o torpedeiro, ellas, entretanto, podem ainda existir.

Contra os pequenos cruzadores torpedeiros é que nunca podem ser consideradas.

Para o nosso encouraçado aconselhamos 8 de 12 libras ou 76 $^{m}/_{m}$, modelo mais moderno, do fabricante Armstrong, com 60 calibres e 6 de 3 libras ou 47 $^{m}/_{m}$, fabricados por Hotchkiss.

Damos a preferencia a este fabricante, por suppormol-o superior, si bem que não seja o nosso regulamentar.

As machinas são montadas sem obedecer a principio algum ; visando ao pessoal, só são utilisadas em circumstancias mui especiaes.

Os navios que mais podem servir de termo de comparação ao nosso projecto são os da classe *Idaho* da marinha americana ou de *Vittorio Emanuele III*, da italiana ; mas o armamento proposto para o nosso é superior ao do italiano e pouco inferior ao do americano, que representa bem o principio fundamental da pratica do grande artilhamento, com prejuizo da quantidade de munições, como se verifica da tabella B.

O assumpto que apresentamos á consideração dos nossos camaradas é do mais palpitante interesse, prende-se vitalmente á nossa reorganisação do material fluctuante, já decretada pelos poderes publicos e que, em breve, terá a primeira solução pratica para a honra da administração, que iniciou e obteve a reforma, onde repousa a esperança da marinha e a segurança da patria.

TABELLA 3 — Comparação dos calibres propostos para o encouraçado brazileiro — Systema Elswick-Armstrong com os dos fabricantes principaes

SYSTEMA	Calibres		Modelo	Comprimento em calibres	Peso do canhão	Peso do projectil	Carga de projecção		Velocidade inicial	Energia inicial	Numero de tiros por minuto	Penetração maxima com projectil coiffado		OBSERVAÇÕES
	Polls.	m/m					Natureza	Peso				a 5.000 m.	a 3.000 m.	
					tons.	lbs.		lbs.	pés			poll.	poll.	
Elswick-Armstrong.....	12	305	1902	45	58	850	Cordite M. D.	325	2.900	49.658	2	14 1/2	17	
	10	254	»	50	41	500	Idem	200	3.000	33.318	2	12	13 1/2	
	6	152	»	»	9	100	idem	46	3.050	6.500	8	—	5	
	3	76	—	50	1.	12.5	Cordite	4.4	2.800	680	10	—	—	Propomos elevar o numero de calibres a 60.
Vickers-Maxim.....	12	305	1902	45	58	850	Cordite M. D.	310	2.945	51.120	2	15	17 1/2	
	10	254	»	»	36	500	Idem	217	2.900	29.160	3	11	12 1/2	Não foram suppridos officialmente os dados do mesmo calibre 10, com 50 calibres de comprimento. Os que fornecemos anteriormente foram tirados de revistas.
	6	152	»	50	8	100	Idem	48	3.220	7.190	10	—	5 3/4	
	3	76	—	»	1.	12.5	Cordite	5.4	3.000	780	20	—	—	
Schneider-Canet.....	12	305	1902	45	44	683	Não foram fornecidos	—	3.248	50.010	2	14	16 1/2	Na França a polvora geralmente usada é a Cordite M. D.
	10	254	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Não é fabricado este calibre. O de 9,4 ou 236 m/m é inferior ao calibre 10.
	6	152	1902	50	6.6	88	—	—	3.314	6.709	8	—	5 3/4	O verdadeiro calib e Sch.-Canet desta bocca de fogo é 5.9 ou 150 m/m, para que servem estes dados.
	3	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krupp.....	12	305	1901	45	51	981	Nitro-cellulose pura	326	2.720	50.341	2	13.	14.6	
	10	254	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Não fabrica este calibre. Existem 11, ou 280 m/m e 9,45 ou 240 m/m.
	6	152	1901	50	6.8	112	—	44	2.900	6.583	8	—	5.76	O verdadeiro calibre é 5.90 ou 150 m/m, e delle é que são os dados fornecidos. Krupp tem dois typos de canhão do mesmo calibre, e de que elle fornece os dados. Variam no peso do canhão e na carga de projecção. Tambem elle usa de dois projectis, um mais leve que o outro, variando assim os dados, conforme o que é atirado.
	3	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Algumas differenças que se nota entre os elementos desta tabella e os das anteriores é devido a que os outros são officiaes, dos governos, que sempre differem um pouco dos dos fabricantes, e, por exemplo, nós temos no numero de disparos por minuto que os fabricantes garantem ser de dous, quando nos exercicios só chega-se a um, nos calibres de 12 pollegadas. Variado que seja um elemento, os outros soffrem as alterações correspondentes. O canhão de 10, do armamento do encouraçado japonez *Kashima*, é de Vickers, e mais moderno que o contemplado nesta Tabella.

blicações periodicas estrangeiras que recebe a Bibliotheca da Marinha

---

ALLEMANHA

arine-Rundschau. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Internationale Revue.

ARGENTINA

Boletin del Centro Naval. Enciclopedia militar. Lloyd Argentino. Revista Nacional. Revista del Boletin Militar del Ministerio de Guerra. Boletin Meteorologico del Observatorio Mñor Lasagna. Revista de Publicaciones Navales. Revista Naval.

AUSTRALIA

Queensland Geographical Journal.

AUSTRIA

Mittheilungen aus dom Gebiete des Seewesens.

BELGICA

Bulletin Officiel de l'Etat Indépendant du Congo. Annuaire de L'Obs. Royal de Belgique. Belgique Militaire.

CHILE

Revista de Marina. Annuario Hidrographico de la Marina de Chile. Sucesos (Semanario Ilustrado). Annales de la Universidad.

CANADÁ

Monthly Weather Review.

EGYPTO

Bulletin de la Société Khedíviale de Geographie.

ESTADOS UNIDOS

Army and Navy Journal. Monthly weather Review. Proceedings of the United States Naval Institute. Journal of the United States Artillery. Annuary of the United States Naval Observatory. The Monthly Bulletin of the Bureau of the American Republics. Bulletin of the American Geographical Society. Catalogue of United States Public Documents. Journal of the Military Service Institution.

FRANÇA

Revue Maritime et Coloniale. Le Yacht. Le Moniteur de la Flotte et le Journal du Matelot. Memorial de l'artillerie de la Marine. Annuaire de la Marine. Bulletin de la Societé Scientifique Industrielle de Marseille. Armes et Marine. Armes et Sports. France-Brésil.

HESPANHA

Revista General de Marina. Boletin del Circulo de Maquinistas. Memorial de Artilleria. Revista Tecnologico-Industrial. Revista de la Unión Ibero-Americana. La Vida Maritima. La Ley.

HOLLANDA

Annuaire Meteorologique.

INDIA INGLEZA

Monthly Weather Review Meteorological Department-Calcutta.

INGLATERRA

Army and Navy Gazette. The Shipping World and Herald of Commerce. United Service Gazette. Preccedings of the Royal Artillery. Journal of the United Service Institution. The Pratical Engineer. The Electrical Engineer Engineering.

ITALIA

Revista Maritima. La Lega Navale. Giornale Militare per la Marina. Rivista di Artiglieria e Genio. Bolletino Meteorico dell'Ufficio Centrale de Meteorologia e di Geodinamica. Bolletino dei Macchinisti Navale. Il Mare. Bollettino della Società Africana d'Italia.

JAPÃO

Results of Meteorological Observations a Tokio.

MAURICIA

Publicações do Observatorio Magnetico e Meteorologico Royal Alfred.

MEXICO

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico-Maguetico Central del Mexico. Boletin de la Secretaria de Fomento.

PORTUGAL

Annaes do Club Militar Naval. Revista Militar. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. Revista do Exercito e Armada. Liga Naval Portugueza. Portugal Militar. Boletim da Direcção Geral da Instrucção Publica.

RUSSIA

Morskoi Kornick.

SUECIA

Bulletin mensuel de l'Observatoire Meteorologique de l'Université d'Upsal.

SUISSA

Le Globe — Journal de la Société de Géographie de Genève.

URUGUAY

Boletin mensual del Observatorio Meteorologico. Revista del Centro Militar y Naval.

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

Destinada aos interesses da Marinha Nacion. de Guerra e Mercante

SUMMARIO

	Pags.
A artilharia para os encouraçados brazileiros do programma de 1904-1905 — Por Armando Burlamaqui	1321
Submarinos e submergiveis — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1350
Regulador automatico «Meriu» — Por Augusto Vinhaes	1373
Nuvens de areia no mar — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1381
Estudo sobre as operações de um bloqueio — Por Armando Burlamaqui	1384
Precauções a tomar-se com os canhões Vickers-Maxim	1322
Oceanographia — Por Augusto Vinhaes	1324
Resultados das observações magneticas, etc	1330
Noticiario maritimo — Pelo 1º tenente Orlando Ferreira	1334
Revista de Revistas — Por A. B.	1342
Necrologia	1360
Actos administrativos	1371
Relação dos livros, etc	1379

As assignaturas começam em qualquer época e terminam em Junho ou Dezembro

	INTERIOR		EXTERIOR	
Militares e equiparados	Anno	8$000	Anno	10$000
Civis	Anno	10$000	Anno	12$000

Numero avulso 2$000

PAGAMENTOS ADIANTADOS

Pede-se a communicação da mudança de residencia para não causar transtorno na remessa

Fazendo-se a distribuição com todas as cautelas, quer a remettida pelo Correio, quer a enviada por meio de empregados da Repartição, a Direcção não se responsabilisa por qualquer extravio que se dê.

Toda a correspondencia, concernente á parte litteraria ou financeira da *Revista*, deve ser remettida com endereço ao Director da Bibliotheca da Marinha, rua Conselheiro Saraiva, n. 12.

Cabe exclusivamente aos collaboradores da *Revista* a responsabilidade das idéas emittidas em seus artigos.

TABELLA A — Resumo geral

NAVIOS	Nacionalidade	Deslocamento	Quando ordenado	ARTILHARIA				Proporção entre o peso da artilharia e do deslocamento.	Municiamento — P=principal S=secundaria T=terciaria M=miuda	OBSERVAÇÕES
				Principal	Secundaria	Terciaria ou tiro rapido	Miuda ou anti-torpedica			
		Tons.								
Lord Nelson....	Ingleza.....	16.500	1904	4 canhões de 12 pollegadas ou 305 m/m.	10 de 9.2 ou 230 m/m.	18 de 3 ou 76 m/m.	6 de 47 m/m 6 Pom-pons 2 Maxins	9 %	P= 90 tiros S=125 » T=250 » M=450 »	Quer a relatividade entre o peso da artilharia e o deslocamento, quer o municiamento são calculos approximados.
Patrie.....	Franceza...	14.870	1903	4 de 12 ou 305 millimetros.	10 de 7,6 ou 194 m/m.	8 de 4 ou 100 m/m.	16 de 47 m/m 2 de 37 m/m	11,3 %	P= 75 tiros S=150 » T=250 » M. 47=350 tiros 37=400 »	Calculo official.
New-Hampshire	Americana..	16.000	1904	4 de 12 ou 305 millimetros.	8 de 8 ou 203 millimetros.	12 de 7 ou 177 m/m.	20 de 3.2 ou 75 m/m 12 de 47 m/m 14 Machinas	10 %	P= 60 tiros S=125 » T=175 » M. 3=250 tiros 47=400 »	Feito segundo as indicações officiaes para os outros navios, podendo entretanto soffrer alteração porque as linhas geraes do navio ainda não foram bem definidas.
Braunschweig..	Allemã.....	13.200	1903	4 de 11 ou 280 millimetros.	12 de 6.7 ou 170 m/m.	12 de 3.4 ou ou 88 m/m.	12 de 37 m/m 8 Machinas	9 %	P= 75 tiros S=250 » T=400 » M=500 »	Como no typo inglez.
*Kashima**.....	Japoneza...	16.400	1904	4 de 12 ou 305 millimetros.	4 de 10 ou 254 millimetros.	12 de 6 ou 152 m/m.	12 de 3 ou 76 m/m 3 de 47 m/m 6 Pom-pons	9 3/4 %	P= 90 tiros S=175 » T=200 » M. 3=300 tiros 47=400 »	Idem.
—	Brazileira..	13.000	1905	4 de 12 ou 305 millimetros.	4 de 10 ou 254 millimetros.	10 de 6 ou 152 m/m.	8 de 3 ou 76 m/m 6 de 47 m/m 4 Machinas	11 %	P= 90 tiros S=175 » T=250 » M. 3=300 tiros 47=500 »	De accordo com as indicações e a adopção do principio sobre couraçamento.

* Segundo as ultimas informações o governo japonez já pensa em alterar a artilharia deste navio, só empregando dois calibres obtendo desta forma a uniformidade desejavel. Se o resultado for satisfatorio, esse deve ser o nosso principio, e então devemos ter para o nosso encouraçado, pelo menos, uns doze canhões de 10 pollegadas, com 50 calibres, e uns vinte ou vinte quatro de 3 pollegadas com 60 ou 70 calibres. O que não devemos é iniciar a innovação, pelas razões que estão ao alcance de que acompanham a evolução de nossa marinha, e as difficuldades de manutenção de um principio uniforme, constante e progressivo de reforma do material. Verificado o resultado, saibamos aproveital-o. Uma vez praticamente possivel o armamento de um encouraçado com dois calibres, todas as demais consideroções cacm, e o principio que dominará sera o da uniformidade, sempre ambicionavel. Quando diz-se uniformidade, diz-se tambem simplicidade, que na vida naval moderna é de necessidade crescente.

TABELLA B — Comparação entre a artilharia do couraçado brazileiro do programma de 1904-1905 e a dos navios americanos e italianos de deslocamento igual-classe «Idaho» e «Vittorio Emmanuele III»

NAVIO	Nações	Programma	Deslocamento	ARTILHARIA				Proporção entre o deslocamento e o peso da artilharia	Municiamento por canhão P=principal S=secundaria T=terciaria M=miuda	OBSERVAÇÕES
				Principal	Secundaria	Terciaria ou tiro rapido	Miuda ou anti-torpedica			
—	Brazil.....	1904-05	12.500 a 13.000	*4* de 12 ou 305 m/m de *45 calibres*	*4* de 10 ou 254 m/m de *50 calibres*	*10* de 6 ou 152 m/m de *50 calibres*	*8* de 3 ou 76 m/m com *60 calibres* 6 de 47 m/m 4 machinas	11 %	P = 90 tiros S = 175 » T = 250 » M. 3=300 » 47=500 »	Modelo 1902 Elswick
Idaho.....	Estados Unidos.	1904	13.000	*4* de 12 ou 305 m/m de *40 calibres*	*8* de 8 ou 203 m/m com *45 calibres*	*8* de 7 ou 176 m/m de *50 calibres*	*20* de 3 ou 75 m/m *12* de 47 m/m *8* de 37 m/m *2* de campanha	11 3/4 %	P = 60 tiros S = 125 » T = 175 » M. 3=250 » 47=400 »	Modelos officiaes 1899—1902—1899
Victorio Emmanuele III. S	Italia	1904	12.625	*2* de 12 ou 305 m/m de *40 calibres*	*12* de 8 ou * 203 m/m com *45 calibres*	*12* de 3 ou 76 m/m de *40 calibres*	*12* de 47 m/m 4 Maxims	10 3/4 *	P = 75 tiros S = 100 » T = 250 » M = 400 »	Modelo 1900 Elswick

* O calibre 8 italiano equivale ao de Elswick, ultimo modelo. Seus caracteristicos são:
Velocidade inicial — 2800 pés. Rapidez de tiro 2 — 3 por minuto — penetração a 5000 metros = 7 1/2 pollegs. 3000 = 10 1/2, e o peso do projectil 210 libras.

* Calculo approximado segundo os elementos do couraçamento.

S. E' estrategicamente um poderoso navio por sua maior velocidade.

No encouraçado americano existe muita artilharia, quasi a mesma da classe *Kansas*, que lhe é superior em mais 3.000 toneladas de deslocamento. Esta classe *Idaho* é o resultado de uma tentativa parlamentar de querer possantes navios com pequeno deslocamento, visando a economia do capital. O encouraçado americano deve custar, approximadamente, 617.000 £, indubitavelmente o navio mais barato que se conhece.

O valor deste navio, com uma velocidade de 17 nós, só póde ser conhecido experimentalmente, elle representa um progresso sobre a pratica italiana do predominio da artilharia, como se verifica á primeira vista.

Dos tres navios, o brazileiro occupa o segundo logar, principalmente por não ter a artilharia secundaria conjugada, como o *Vittorio Emanuele III*. A experiencia ingleza tem ensinado que, dobrar o numero de canhões do armamento secundario, não dá bom resultado, como na classe *County*, ao passo que, um canhão por torre, como no *Drake* e seus irmãos, deu o melhor resultado.

Si o dobramento dos canhões accelerasse o tiro a vantagem seria conjugal-os, mas na pratica se tem visto o contrario.

Os oito canhões de 8 do *Idaho* não teem média superior aos quatro de 10 do nosso typo, até póde-se esperar que fiquem inferiores no numero de disparos. Brassey nos diz que : *um par de canhões de 8 pollegadas, americano, atirará pouco mais que um simples 9,2, inglez*. Não adquirindo vantagem decisiva na rapidez de tiro, e sendo inferior em poder balistico,

deve ser considerado como inferior, o que de facto é. O armamento proposto para o nosso futuro encouraçado colloca-o em posição de poder luctar com qualquer navio actualmente construido ou em construcção; sua pequena inferioridade, sendo sómente devida, relativamente ás grandes unidades, á differença de deslocamento.

Março — 1905.

ARMANDO BURLAMAQUI.

DISCUSSÃO

O assumpto presta-se á discussão, que será recebida agradavelmente pela revista, pedindo-se, entretanto, que cada um dos que nos honrarem com a sua opinião e sua critica o façam o mais concisamente possivel, e só sobre o ponto que divirjam, guardada a consideração de que a questão é totalmente technica, e debatida como tal no terreno dos principios. Isso não priva, comtudo, que qualquer dos nossos collaboradores escreva sobre o assumpto com a latitude que julgar necessaria, mas, neste caso, constituindo artigo em separado, fóra do titulo «Discussão».

A. B.

SUBMARINOS E SUBMERGIVEIS

Continúa a França na sua incansavel faina de procurar solver, da melhor fórma possivel, o difficil problema sobre os submarinos, parecendo resolvida a não ceder a sua supremacia em relação a estas poderosas armas, que, na opinião dos seus chefes maritimos, definem o valor da potencia naval.

Innumeras têm sido as experiencias feitas, e não poucos milhões de francos têm sido dispendidos com os diversos planos, construcções e ensaios, até a presente data.

A França possue, actualmente, 48 submarinos de typos diversos, afim de que, comparados os resultados praticos entre elles, se possa, judiciosamente, escolher o melhor.

Entre os 48 submarinos ha 10 typos, a saber:

1 de 30 toneladas *(Gymnote)*, 1 de 270 *(Zedé)*, 3 de 140 *(Morse)*, 4 de 200 *(Farfadet)*, 20 de 70 *(Naïade)*, 1 de 165 *(X)*, 1 de 225 *(Y)*, 1 de 213 *(Z)*, 6 de 430 *(Emeraude)* e 10 de 45 *(Guêpe)*.

Além destes submarinos, possue a França 11 submergiveis, havendo nestes maior homogeneidade, porquanto, si bem que sejam 5 os typos, só differem-se entre si pela sua tonelagem, obedecendo as suas linhas geraes ao typo *Narval*.

A' primeira vista parece justificavel esta diversidade de typos, pois tratando-se de uma nova especie

de navegação, não conhecida ainda, ou por outra, não definida, nenhum melhor processo para estudo podia ser adoptado, a não ser o da comparação entre typos diversos, melhorados uns sobre outros, afim de que o resultado pratico apontasse qual deveria ser o melhor.

Fazendo, porém, uma ligeira observação sobre os submarinos construidos, vemos que após a construcção de 1 *Gmynorte*, de 1 *Zedé*, de 3 *Morse*, e 4 *Farfadet*, seguiu-se a construcção de 20 do typo *Naïade*, parecendo estar mais ou menos resolvida a questão, pois a logica faz-nos crer que este novo typo fôra creado pelos melhoramentos praticos obtidos sobre seus antecessores em experiencias feitas.

Puro engano, pois a seguir-se temos ainda 1 *X*, 1 *Y*, 1 *Z*, 6 *Emeraude* e 10 *Guêpe*.

Tudo isto vem provar-nos que pouca luz existe ainda sobre o assumpto.

Parece-nos, entretanto, que a França dedica maior attenção aos submergiveis, considerando-os mesmo de maior valor.

Na impossibilidade completa de classificar estes navios, pois se acham ainda em sua infancia, não sendo possivel, portanto, distinguil-os, a França procura classifical-os, considerando o submarino propriamente dito como *submarino defensivo* e o submergivel como *submarino offensivo*.

Esta distincção, feita agora, foi originada pelas experiencias feita entre o submarino *Z* e o submergivel *Aigrette*, em Cherbourg.

Estas experiencias deviam demonstrar os principaes pontos: navegação na superficie, estabilidade,

passagem da navegação na superficie á navegação submarina, e da navegação immersa.

Logo em principio, pelas noticias que temos, o *Aigrette* mostrou sua superioridade na navegação da superficie, e na estabilidade; na navegação submarina, pouca differença houve entre este e o *Z*.

Quanto a este ultimo, ficou provada a sua imprestabilidade para a navegação na superficie, porque, constando o seu armamento de quatro tubos lança-torpedos, collocados á prôa, dá em resultado o navio *abicar* muito, prejudicando assim a sua marcha.

Navegando na superficie, o *Z* deveria dar 11 milhas, o que não fez, desenvolvendo apenas a velocidade de 8 milhas e 3, com 222 cavallos; navegando mergulhado deveria dar 7.16, só tendo conseguido a marcha de 5 milhas com 150 cavallos.

O *Aigrette* na superficie desenvolveu a marcha de 8.72 com 152 cavallos, em logar de 9.25, como se esperava; e submerso 6.35 com 143 cavallos, em vez de 6.7.

Quanto ás condições da estabilidade, não ha termo de comparação possivel, porquanto o *Z rolava*, passando a sua guarnição, toda molhada, bem máos pedaços, emquanto que o *Aigrette* não deu inclinação maior de 12°.

Procedendo-se ás experiencias do tempo decorrido para a passagem da superficie ao mergulho esperava-se que o *Z*, sendo do typo *Farfadet*, augmentado e melhorado, o qual mergulhava em 90 segundos, fosse o vencedor nessa prova com o *Aigrette*, que, segundo os calculos, deveria gastar cinco minutos na operação; tal, porém, não se deu.

Na primeira experiencia foi este o resultado:

Aigrette	4m30s
Z	5m30s

Segunda experiencia:

Aigrette	4m14s
Z	4m30s

A terceira experiencia, que foi ordenada de sorpreza, deu um resultado bem caracteristico. Eil-o:

Aigrette	4m50s
Z	10m

As experiencias feitas provaram que os submergiveis devem ser applicados em navegação submarina em alto mar, devendo a sua tonelagem ser elevada a 400 toneladas, e que o verdadeiro papel do submarino é em defesa das costas, não devendo o seu deslocamento ser menor de 100 toneladas.

Aguardemos novas experiencias e o relatorio final da commissão, a ver si apparecerá outro typo melhor que o do submergivel *Aigrette*, que parece gozar hoje, na França, da supremacia entre os seus congeneres.

Orlando Ferreira,
1º tenente.

Regulador automatico MERLU

Em fins do anno passado o *Suffren*, poderoso couraçado da esquadra franceza, fez, com tiragem forçada, a mais longa viagem até hoje effectuada por navio de igual porte.

Preoccupado na occasião pelos acontecimentos que se desenrolavam e desenrolam no Extremo Oriente o mundo maritimo, mesmo o da França, não prestou a attenção devida a uma experiencia interessantissima e digna de ser detalhadamente conhecida pelos profissionaes e homens de Estado.

O *Suffren* tem 126 metros de comprimento e 22 de bocca, calando, á ré, 8m,40 e deslocando 12.730 toneladas.

Impulsionam-o tres machinas de triplice expansão de força de 16.200 cavallos accionando tres helices, tendo caldeiras de systema Niclausse.

Na experiencia official o *Suffren* desenvolveu velocidade de 18 nós, marcha regulamentar para os couraçados de linha da esquadra franceza.

Quanto ao armamento possue quatro canhões de 305 mm. collocados por pares, nas torres de vante e de ré; dez canhões de 165 mm., oito de 100 mm., dous de 65 mm., vinte de 47 mm. e dous de 37 mm., todos, salvo os de 305 mm., de tiro rapido, tendo mais quatro tubos lança-torpedos, dos quaes dous submarinos.

Protege-o uma cintura couraçada de 300 mm., anteparas transversaes de 110 mm. e um convez couraçado de 70 mm., sendo a espessura da couraça das torres de 260 mm.

A travessia foi effectuada de Brest a Toulon, reinando durante toda ella forte temporal e, por tanto, mar muito agitado.

Uma longa navegação através vagas enormes que varriam o convez, rebentando muitas vezes proximo ao alto passadiço, provou exuberantemente as brilhantes qualidades nauticas do mais moderno dos couraçados da frota franceza.

As machinas motrizes funccionaram com a perfeição desejavel, sendo que, submettido a intensivo aquecimento em vaso fechado durante sete dias, o apparelho de evaporação supportou semelhante prova sem precedentes, sem dar o menor indicio de fadiga.

Com metade das fornalhas accesas para a rotação das tres helices e velocidade determinada, com mar grosso, o consumo de carvão, dirigido pelo regulador de acquecimento systema Merlu, não excedeu aos abonos calculados depois das experiencias effectuadas em tempo bonançoso, achando-se accesas todas as fornalhas.

«Esta victoria do systema de construcção das caldeiras Niclausse, diz o Sr. Lestonnat, será sufficientemente apreciada por todos os que estão a par das discussões suscitadas pelos adversarios e apologistas das caldeiras multi-tubulares de tubos curtos.»

Graças ao zelo do pessoal de bordo, a autoridade maritima póde fazer um estudo serio e baseado durante tão difficil travessia, de delicadas questões relativas ás combustões intensivas.

Tinha sido resolvido que a viagem fosse feita com as tres machinas motrizes e sómente metade das caldeiras accesas, sendo a combustão conduzida racionalmente com auxilio do regulador de aquecimento ideado pelo chefe dos machinistas, o Sr. Merlu.

Eis as razões que induziram á elaboração deste programma:

1.° Dar ao pessoal descanço sufficiente para que possa supportar as fadigas de longa travessia, sendo, portanto, muito importante chegar-se ao conhecimento exacto da velocidade do navio, achando-se só accesas metade das fornalhas.

2.° Utilisar melhor o producto maximo indispensavel a fazer mover as tres helices no intuito de obter a velocidade de 13 nós e mais, em unidade que póde attingir 18 nós de velocidade maxima.

De todas as condições impostas ao *Suffren* para a travessia de Brest a Toulon, a longa continuidade de aquecimento em vaso fechado era a mais delicada a preencher.

Até então o aquecimento em vaso fechado só tinha sido effectuado a bordo de couraçados durante numero de horas assás restricto e até que fosse mister limpar as grelhas das fornalhas.

O *Suffren*, porém, é o primeiro couraçado munido do regulador de aquecimento Merlu, o qual permitte proceder-se á limpeza das grelhas durante as combustões intensivas, conservando assim, mesmo durante as longas travessias, mais de 90 °/₀ da velocidade maxima.

Uma experiencia prolongada não devia desmentir os excellentes resultados provenientes dos primeiros ensaios do apparelho Merlu. De Brest a Toulon, para

altas combustões de 110 a 125 kilogrammas por hora e por metro quadrado de grelha, as asserções do inventor foram perfeitamente comprovadas.

Durante os tres primeiros dias de viagem a violencia do temporal obrigou limitar a velocidade do navio de 10 nós; desde, porém, que o tempo permittiu conseguiu-se manter nas machinas o regimen de 13,8 nós, limpando-se as fornalhas regularmente.

Graças ao apparelho Merlu, cujo funccionamento conservou-se sempre perfeito, conseguiu-se durante toda a travessia manter pressão economica perfeitamente regulada.

Um pessoal de foguistas por assim dizer bisonho conseguiu levar por diante, de modo o mais satisfactorio, a penivel missão de regularisar durante sete dias a combustão em vaso fechado.

Nas mudanças de velocidade necessarias ás manobras de suspender e fundear, conseguiu-se regularisar quasi instantaneamente as combustões economicas e racionaes proprias á consecução das velocidades.

O emprego do apparelho Merlu representa, sob o duplo ponto de vista militar e industrial, vantagens tão reaes que nos levou a tornal-as conhecidas do nosso mundo official que tão patrioticamente procura melhorar a nossa marinha de guerra.

O engenheiro que já delineou planos e dirigiu experiencias de uma machina motriz sabe que o navio só marchará com uma velocidade determinada, comtanto que se queime, por hora e por metro quadrado de fornalha, tal peso determinado de carvão.

Póde-se, portanto, construir curvas graphicas de consumo cujo exame dirá: o navio só marchará a tal

velocidade si lhe fornecerema os pulmões, a todos os minutos ou fracções de minutos, tal peso de alimento.

Eis o principio do — « productor dos intervallos de carga » —, que, por uma combinação de marcha de engrenagens encerradas em determinada caixa indica aos foguistas que, para obter a velocidade prescripta, é mister lançar ás fornalhas um peso de carvão determinado e fixo, a tal ou tal intervallo de tempo.

E', porém, necessario que um cerebro previdente guie automaticamente mão invisivel que fará funccionar o productor dos intervallos de carga : esse é o papel das cinco columnas de um quadro chamado « regua do productor », e que indica as combinações de engrenagens que se deve pôr em movimento.

E' ainda mais necessario, emquanto a caldeira digere o carvão produzindo vapor, evacuar os residuos da digestão; o mesmo quadro fornece a marcha a seguir nas indicações relativas á limpeza das grelhas.

O inventor não desprezou nenhum detalhe.

Sua longa experiencia das cousas do mar fel-o comprehender ser humano não exigir dos foguistas tensão de espirito sustentada ao correr de uma obrigação physicamente fatigante; por isso uma campainha electrica dá o alerta no momento favoravel, sendo nesse instante que, sobre um quadrante, uma lampada electrica illumina o numero de ordem da fornalha a alimentar.

Ninguem ignora a voracidade das caldeiras. O carvão de que, a cada hora, se queima um peso bastante consideravel, sobretudo nas grandes velocidades, é em todos os tempos, especialmente em tempo de guerra, um alimento dos mais preciosos.

Qualquer que seja o volume reservado ás carvoeiras, cada vez mais numerosas a bordo dos navios, este volume é forçosamente limitado pelos paioes de munição e multiplos impedimentos militares; por isso são sempre muito pequenas em relação á actividade das fornalhas.

E' dahi que procede a capital questão dos raios de acção dos navios de combate, dos pontos de apoio e de abastecimento das frotas.

Não basta atirar no momento azado á fornalha a pá de carvão, necessita-se mais tirar o rendimento thermico maximo. E' notorio que o alimento é mais proveitoso a um estomago bem disposto a recebel-o do que a um máo estomago.

Precisa-se, portanto, que uma ventilação racional seja apropriada ao regimen das caldeiras, a sua combustão de momento, e evitar que, por falta de ar, a grelha não distille o carvão e não transforme a caldeira em gazogenio.

Torna-se ainda preciso manter, na base da chaminé, uma depressão propicia, um bom appello de ar, e, no delicado conducto de aquecimento em vaso fechado, regularizar a pressão da caldeira.

A questão parecia complexa e praticamente insoluvel antes do invento dos apparelhos Merlu. Era-se obrigado, a cada instante, para obter a combustão necessaria, a regularisar a descripção da marcha dos ventiladores que fornecem artificialmente ás fornalhas o ar indispensavel.

De ora avante será um indicador de actividade dos fogos que, com auxilio de um mecanismo electrico, fornecerá todas essas preciosas indicações. Será a agulha

de um galvanometro que indicará a marcha a dar aos ventiladores.

Todas as partes do mecanismo são automaticamente ligadas umas ás outras, afim de concorrer a melhor resolução do problema do aquecimento methodico.

Do passadiço o official de quarto ordena marchar a tal velocidade. O machinista regula o apparelho motor das helices. Consulta, manobrando uma regreta indicadora, o quadro indicador, um quadro de cinco columnas que lhe indica as combinações de engrenagens que deve effectuar no productor, afim de que este lhe revele automaticamente os intervallos de tempo de fornecimento das fornalhas, influindo ao mesmo tempo a manobra da regreta no circuito electrico do indicador de actividade dos fogos. O aquecimento economico e racional fica desde então assegurado.

Indiquemos agora as vantagens militares do emprego do regulador Merlu.

Durante as evoluções de uma esquadra, durante as mudanças de rumo e de formatura, as diversas unidades devem adaptar-se a todas as combinações tacticas do almirante e desenhar no mar, á vontade do commandante em chefe, os differentes pontos de uma figura geometrica, que se deforma e muda sem cessar, á mercê dos combatentes e das manobras.

Os navios devem estar promptos a passar, bruscamente, da marcha a mais rapida á mais moderada. Encerrados sob o convez couraçado, isolados do combate, ignorando tudo quanto se passa ao ar livre, achando-se unicamente em relação com o mundo exterior por intermedio dos porta-vozes e dos transmittidores de ordens,

os machinistas ignoram ao justo quanto tempo terão de sustentar uma certa marcha, sendo que, muitas vezes um navio muda de regimen de marcha.

Até hoje, não obstante os esforços feitos nesse sentido, tem sido materialmente impossivel manter nas diversas caldeiras a mesma actividade racional, provindo dahi solavancos desastrosos á saude dos pulmões do navio.

Quando o uso dos apparelhos Merlu for generalisado, esse inconveniente cessará, pois regularão instantanea e constantemente a producção do vapor proprio a satisfazer ao gasto de momento.

Ainda mais, as exigencias das manobras obrigam a miudo o commandante a servir-se das helices de seu navio, quer simultanea, quer isoladamente. Graças a um apparelho de communicação automatico, o regulador Merlu permitte regular logicamente o aquecimento, qualquer que seja o numero das helices que girem, atraz ou adiante.

Como os foguistas acham-se separados das machinas por anteparas, para que os cabos dos mesmos não se deixem surprehender pela paragem repentina de uma machina em andamento ou posta em marcha quando parada; afim de que se possa tomar promptamente todas as medidas necessarias para evitar bruscas e fortes variações de pressão nas caldeiras, a previdencia do inventor não esqueceu avisar a secção das caldeiras pela illuminação automatica de lampadas electricas, de toda a mudança a operar na marcha do navio.

Taes são as vantagens essenciaes do regulador automatico Merlu.

Augusto Vinhaes.

NUVENS DE AREIA NO MAR

Sobre este phenomeno a revista *Lloyd Argentino* dá uma noticia extrahida da *Vida Maritima*, onde vem detalhadamente explicada a sua causa.

Attribue-se esse facto aos ventos, que arrastam grandes camadas de areias, as quaes, elevando-se a uma certa altura, ficam sujeitas a grandes correntes atmospphericas, seguindo depois um rumo opposto.

Esse phenomeno occorre geralmente, e não poucas vezes, no Atlantico, na sua parte oriental, por exemplo, onde se verifica, nas travessias, a enorme quantidade de pó que se encontra a bordo, e justamente ao longo da Costa d'Africa, na altura do 40° parallelo N. e 40° meridiano occidental.

Esse pó, de uma côr arrôxeada, suppõe-se vindo do Sahara, sendo, ás vezes, em tão grande quantidade, que a atmosphera se escurece, obrigando o navegante a diminuir a marcha do seu navio. E' mais commum durante a secca, nos quatro primeiros mezes do anno, época em que, geralmente, sopram os ventos de E., partindo do deserto.

Em 1902 perdeu-se na costa das Canarias um vapor-correio, e este facto, attribuido ao citado phenomeno, vem corroborar o perigo a que se fica exposto, na época referida, nestas regiões.

Além desse facto, outros existem que provam os incommodos a que estão sujeitos os navegadores

quando se veem acossados por essa chuva de areia; assim é que, um transatlantico em serviço entre Southampton e o Cabo da Boa Esperança, quando se achava na altura das ilhas Canarias, foi envolvido por uma tão densa nuvem de pó, que viu-se forçado a deter-se durante 30 horas.

Em uma viagem de exploração feita a bordo da *Beagle*, o Dr. Darwin teve occasião de ver o navio envolvido numa tempestade de areia, sendo obrigado a fundear, e ahi permanecer, na altura de Santiago, durante tres semanas, espaço de tempo que durou o phenomeno, sem haver uma só interrupção.

Nessa occasião, acredita o mesmo Dr. Darwin, que o pó, pela analyse a que foi submettido, provinha da America do Sul e não do Sahara.

Pelos estudos a que o digno scientista se dedicou, foi plenamente confirmado, entretanto, que a maior parte destas areias é de origem africana.

Uma vez, em Barbados, os habitantes verificaram que os terrenos achavam-se cobertos de cinzas, procedentes da erupção vulcanica em S. Vicente. O vento que soprava era O. e este facto vem dar maior vulto á supposição feita de que as areias, elevando-se á grande altura, encontram correntes atmospphericas que as impellem, muitas vezes, em sentido contrario.

Cita mais a *Vida Maritima* o facto da erupção do *Krakatoa* em 1884, em que a columna resultante da explosão elevou-se a 20 metros, sendo as cinzas espalhadas pelo vento, por todas as partes do mundo.

Muitas horas depois dessa erupção, navios que se achavam a 1.200 milhas afastados do vulcão, foram victimas do espesso nevoeiro de pó e pedra pomes.

O mar de Java ficou, em algumas partes, coberto de uma tal camada dessa areia, que os barcos viram-se forçados a retroceder.

Não deixa de ser bem curioso esse phenomeno, por se notar, justamente, que as areias proveem sempre do lado opposto ao seu ponto de partida.

Orlando Ferreira,
1º Tenente.

ESTUDOS SOBRE AS OPERAÇÕES DE UM BLOQUEIO

PELO

TENENTE A. C. DEWAR

(Conclusão)

NOTAS GERAES

1. A posição dentro da área Toulon-Alger, Corsega, será evitada no rompimento da guerra. E' da politica naval franceza fazer esta posição tão forte quão possivel. Não a tomaremos emquanto não nos certificarmos si os nossos cruzadores e destroyers são aptos para effectivamente mascarar as estações T. B. no Mediterraneo, e si elles podem fazer isso, uma posição no Mediterraneo Occidental será adquirida. Esta posição, comtudo (Posição K), depende da posse de uma base secundaria nas ilhas Baleares ou na Sardenha, o que envolve novas complicações.

	Toulon.	Alger.	Ajaccio.	Centro de bloqueio. *(70' Toulon)*
Terra Nova	*210*	*435*	*80*	*162*
B. de Palmas	*270*	*290*	*180*	*220*
Port Mahon	*205*	*190*	*240*	*150*
Palma	*295*	*160*	*350*	*240*
B. Pollenza	*230*	*195*	*280*	*175*
B. Rosas	*135*	*320*	*245*	*125*

IMP. NACIONAL

2. Na abertura da guerra o commercio será encaminhado pela derrota do Cabo, e os preparos de carvão neste traçado serão collocados em posição satisfactoria. *Dakar será mascarado.*

Informações immediatas serão communicadas de todos os possiveis embaraçadores do commercio e áreas suspeitas.

3. Politica da China. Geralmente, fallando ex-centro movimento, *i. e., a remoção das Divisões de Guerra do real centro de guerra*, será evitada, porém a posição da Russia na China é excepcional, porque ella está concentrando lá a maior parte de sua força naval, e o tratado anglo-japonez necessita a manutenção de uma moderadamente poderosa esquadra oriental. [1]

ESTRATEGIA SUGGERIDA

A estrategia suggerida será resumida como segue-se:

Esquadra Anti-Toulon. $12B_1$, 2aC, $1C_1$, $4C_2$, $2C_3$; 30 milhas W. do estreito de Gibraltar.

Divisão de guarda de Toulon. 2aC, 1C, $2C_2$, $2C_3$, 6D; fóra de Toulon. Si C_3 e D são para acompanhar a Divisão de Guarda de Toulon, uma base carvoeira nas Baleares ou Sardenha será necessaria.

Esquadra ante-B-S. $5B_1$, 1aC, $2C_2$; cooperando dentro 20 milhas da esquadra Anti-Toulon.

---

[1] Neste momento esta consideração está alterada, mas em futuro talvez proximo ella será a correcta.

Nota do Traductor

Uma divisão de observação B. S. 2aC, $2C_2$, $2C_3$, 10D; no Egêo.

Esquadra Anti-Brest. $7B_1$, 2aC, $2C_1$, $4C_2$, $2C_3$,; na entrada do Canal, com base em Plymouth. Posição C ou D.

Divisão de guarda de Brest. $3aC_1$ $4C_2$, $2C_3$, 8D; fóra de Brest.

Esquadra Anti-Baltico. $2B_1$, $2B_2$, $1C_1$, $2C_2$,; em Plymouth cooperando com a Anti-Brest.

Divisão de guarda do Baltico. 1aC, $1C_1$, $1C_2$, $1C_3$,; no Mar Norte.

As divisões de guarda Toulon e Brest terão como supplementos os cruzadores ligados ás suas esquadras.

Si a esquadra Anti-Brest vier de S. haverá reunida fóra de Gibraltar uma esquadra de $24B_1$. Uma tal esquadra tenderá a paralysar as esquadras hostis, tanto do Atlantico, como do Mediterraneo; porém é absolutamente necessario distribuil-a *sufficientemente esparsa para diminuir os perigos de ataques de T. B.*, e reduzindo as actuaes esquadras a uma pratica de aferição pessoal, que dão aos almirantes completa liberdade para a distribuição.

A chave principal de successo com uma grande esquadra consiste em dividil-a em esquadras separadas, cooperando dentro de distancias de apoio, affastadas 30 a 40 milhas uma da outra. O numero de navios ancorando em um porto desabrigado á noite não excederá de seis.

Os bloqueios não têm praticamente parte no esboço acima.

Uma tentativa para effectivamente observar um porto inimigo emprega um grande numero de navios

para aquelle fim, porque a primeira noite tempestuosa permittirá a esquadra inimiga escapar invisivel.

Um consideravel espaço foi tomado com os detalhes de distribuição: porém *um exemplo de systema estrategico não póde ser apresentado sem a base dos numeros*, dependendo da estrategia assumida pela força hostil, *e deve ser feito inteiramente*, para dar uma correcta idéa das forças engajadas e na reserva.

ESBOÇO DA CARTA DE ESTRATEGICA PROPOSTA

DISTRIBUIÇÃO

	B_1	B_2	B_3	$a\delta$	C_1	C_2	C_3	D
1 Guarda Baltico				1	1	1	1	
2 Reserva		7	(7)	9b	4	5	5	9
3 Anti Baltico	2	2		1	2	2		
4 » Brest	7			2		4	2	4
5 Guarda Brest				3		4	2	8
6 Anti Toulon	12			2	1	4	2	6
7 Anti Mar Negro	5			1	1	2	0	4
8 Guarda Toulon				2	1	2	2	6
9 Guarda Mar Negro				2	0	2	2	10

1 Dover ou Sheerness
2 Plymouth ou Portsmouth
3 Portland
4 Posição C (49° N, 7½° W)
5 15' W de Goulet
6 30' W de Gib.
7 20' de 6
8 15' S de Toulon
9 Posição D (36° N, 22° E)

1 a Portsmouth 105
1 a 4 380
4 a Plymouth 155
4 a 5 105
5 a Plymouth 135
4 a 6 915
6 a Gibraltar 30
6 a 7 20
8 a Gib. 695
8 a Malta 595
9 a id. 365

Plym. a Berehaven 265
Brest 150
Cherbourg 105
Finisterre 510
Milford 170
Sheerness 280

Brest para:
Gibraltar 935
Berehaven 265
Plymouth 150
Portsmouth 240
Toulon 1635

Gibraltar a Oran 235
Finisterre 545
Plymouth 1.050
Toulon 710
Malta 975
Port Mahon 520

Toulon a:
Ajaccio 150
P. Mahon 270
Alger 400
Bizerta 400
Malta 615
C. Malea 1010
Dardanellos 1280

Malta a Gibraltar 975
P. Mahon 540
Toulon 615
Bizerta 240
C. Malea 435
Alexandria 820
Dardanellos 700

Sebastopol a Dardanellos 450
C. Malea 715
B. de Suda 750
Malta 1150
Bizerta 1375

IMP. NACIONAL

SUMMARIO

A resposta para a questão original póde ser brevemente enunciada da maneira seguinte:

1. As principaes divisões da força inimiga terão oppostas esquadras superiores, e, si possivel, homogeneas chamadas anti-esquadras.

2. No rompimento da guerra, estas anti-esquadras estarão estacionadas em *posições estrategicas*, dependendo da posição das forças inimigas, e cumprindo, tão intimamente quanto possivel, as seguintes condições:

Commando a mais vantajosa derrota do inimigo.

Dentro de 150 milhas de uma base carvoeira e de reparações.

Dentro de 150 milhas de uma estação telegraphica central.

Não muito approximada das estações T. B. inimigas.

BASE ESTRATEGICA

A base estrategica consiste em conservar a esquadra ligada á base, tendo as seguintes vantagens:

1. A esquadra é conservada abarrotada com carvão e em um estado de efficiencia mecanica.

2. As noticias centraes immediatamente proveitosas.

Base estrategica não é, entretanto, applicavel a um poder naval que pretenda commandar as derrotas de commercio, e não será novamente discutida.

CONCLUSÃO

Este ensaio deve agora concluir. Não houve opportunidade para consultar livros, e elle é inteiramente baseado na experiencia das manobras, operações de torpedos, etc. Algumas de suas faltas devem ser inscriptas nas difficuldades e deveres da posição subordinada do serviço activo de um official. Um pouco mais de descanso teria arredondado seus limites. Com muitos navios em commissão, o mero serviço de rotina de uma communidade absorve muito tempo, no qual muito de sua energia mental fica latente. Uma certa somma de descanso é requerida para clarear idéas e reduzil-as a uma fórma pratica. Nossa falta de livros regulamentares é devida ao trabalho rotineiro, absorvendo muito do tempo util.

Completa vantagem, entretanto, será tomada das esquadras, estando em permanente commissão para pôr as idéas em experiencias praticas.

Os seguintes assumptos são dignos de consideração:

1. *Formação de cadeias*, e a maior extensão na qual ellas são facilmente trabalhadas.

2. *Serviço e pratica de carvão para as Divisões de guarda*.

3. *Guardar os estreitos de Gibaltrar e Malta* para assegurar as possibilidades de uma esquadra passar inobservada.

Uma falta é que os assumptos não são sempre tratados em fórma antes de ser praticamente experimentados. Idéas requerem ser escrupulosamente examinadas e claramente definidas. Tempo será dado

para compilar relatorios. Relatorios devem ser intelligentemente analysados, e officiaes encorajados para ler as conclusões finaes. Muitos assumptos parecem nunca vir a um resultado definitivo; elles são tosquiados e então desapparecem silenciosamente.

Experiencia obtida era conservada algures, e nunca parece alcançar a média da officialidade. Dentro destes ultimos 10 annos, comtudo, grandes passos têm sido feitos nos estabelecimentos de guerra e batalhas. O Curso de Guerra e Exercicios Tacticos de Greenwich, si estudado, póde agitar algumas idéas nos espiritos daquelles que o lerem. Individuos nos mais baixos planos de uma communidade respondem pelo tom que predomina nella, e formam as suas idéas de accordo com as que prevalecem em seus superiores. Ha, e sempre haverá, um culto que concentra-se nas trivialidades da paz. Porém dentro dos ultimos 10 annos um fermento mental tem estado trabalhando directamente através a Marinha, e seu effeito póde ser visto nos Cursos de Guerra, nos Exercicios tacticos, Tiro ao alvo á distancia, Reforma da educação. *O presente é um periodo de mudança.* Reformas que têm estado fervendo e desenvolvendo-se por alguns annos estão agora tomando rapidamente uma fórma pratica. Para a proxima decada uma grande energia, intelligencia e interesse será requerido para alimentar esses schemas até a maduridade fructificante; capacidade para descobrir medidas curativas e vencer os defeitos crescentes, e energia para conservar o todo em ordem activa de trabalho. De energia e intelligencia a Marinha tem o seu quinhão completo; porém interesse que é o espirito de todo o trabalho, algumas vezes desvanece-se

por falta de encorajamento ou vagueia distante em caminhos pacificos. O resultado é que um official póde repentinamente achar-se em uma posição responsavel com nenhum conhecimento real mais do assumpto em mão, que o escripto de um artigo brilhante no *Daily Mail*.

Ramos especiaes estão sendo retirados da principal corrente do serviço naval, e ha sempre uma tendencia para esses avultarem-se e engrandecer-se á custa do serviço. Um fino, rapido julgamento é necessario para limitar para cada um sua propria esphera de trabalho, e ainda ligal-os em um todo harmonioso de serviço.

Outra linha de esforço é a tendencia crescente fomentada pelos jornaes falladores para louvar as affrontas e destruir a sympathia salutar entre os officiaes e os homens, que é o caracteristico de um navio smart.

Os officiaes poderão suffocar este augmento de idéas nocivas, conservando-se em inteira affinidade com suas guarnições. A disciplina será fortalecida sem demasiado rigor, os divertimentos salutares encorajados, e os officiaes offerecerão um alto exemplo de dever para os homens sob suas ordens. Este ensaio afastou-se um pouco de seu rumo, porém são esses assumptos de importancia primaria.

A moderna batalha naval demorará cerca de uma hora, e decidirá os destinos do Imperio. Si todos os officiaes cultivarem um pouco o interesse da guerra para si e seus homens, no fim daquella hora a cruz de S. Jorge pousará sobre um inimigo dominado. Na categoria dos assumptos de uma guerra dous são

os que podem ser olhados como os pilares do successo: um é Tactica e o outro é o assumpto deste ensaio — Estrategia.

VI

APPENDICE

Requerimentos do serviço de carvão.

Nós discutiremos primeiramente os requerimentos de cada classe de navios, e depois de cada divisão.

COURAÇADO

Capacidade de 2000 toneladas.

Uma certa reserva deve ser sempre guardada a bordo para combate e caça.

Reserva menor = 1000 milhas a 15 nós = 800 toneladas.

Stock de cruzeiro = 2000 — 800 = 1200.

Isto será, durará 11 dias a 10 nós.

Tomar a velocidade média como 10 nós, para um couraçado tendo-o em uma posição que economisará carvão o maximo que for possivel.

Então, *cruzando durante 24 dias a 10 nós* = 2592 toneladas.

No porto por seis dias = 10 toneladas.

Carvão por um mez = 2652 ou 2700.

CRUZADOR-COURAÇADO

Capacidade *(Drake)*, 2.200 toneladas.

(Cressy e *Country)*, 1.600 toneladas.

Reserva para caça = 800 milhas a 20 nós = 40 horas = 40 + 18 = 720 toneladas; seja 750 toneladas.

Stock de cruzeiro (Drake), 1.450.
» » » *(Country)*, 850.
Velocidade média, 15 nós.
Carvão por hora a 15 nós = 8 toneladas.
Cruzando durante 24 dias = 4.608 toneladas.
No porto durante 6 dias = 60 toneladas.
Por mez, 4.668 ou 4.600 toneladas.

CRUZADOR, 1ª CLASSE

Como um cruzador-couraçado, 4.600 toneladas por mez.

CRUZADOR, 2ª CLASSE

Capacidade, 1.000 toneladas.
Reserva, 1.000 toneladas a 18 nós = 56h, 56 × 8 = = 448 toneladas.
Stock de cruzeiro = 552 toneladas.
Velocidade média 12 nós = 3,2 por hora.
Cruzando 24 dias = 1.844 toneladas.
No porto, 6 dias = 30 toneladas.
Por mez = 1.874 toneladas, ou 2.000 toneladas.

CRUZADOR, 3ª CLASSE

Capacidade 500 toneladas.
Reserva 900 a 18 nós = 50h, 50 × 6 = 300 toneladas.
Carvão para cruzeiro = 500 — 300 = 200 toneladas.
Velocidade média 12 nós = 2 toneladas por hora.
Cruzando 24 dias = 1.150 toneladas.
No porto durante 6 dias = 12 toneladas.
Carvão por mez = 1.162, ou 1.200 toneladas.

T. B. DESTROYER

Capacidade 80 toneladas.

Reserva 6 horas a toda a velocidade — $6 \times 6{,}25 = 38$ toneladas.

Cruzando $80 - 38 = 42$.

Velocidade média 15 nós = 1,12 por hora.

Cruzando tres dias no mar e dous no porto.

Cruzando 18 dias = 644 toneladas.

No porto durante 12 dias = 2 toneladas.

Por mez = 646 toneladas.

Estes calculos, si a esquadra cruza sem incommodos em posições definidas, serão grandes; si, navegando attenta e forçadamente, particularmente no caso dos cruzadores, serão pequenos; porém as esquadras raramente navegarão continuamente a toda força por semanas inteiras.

A divisão de cruzadores de guarda será considerada separadamente, porque as suas condições são inteiramente differentes.

NECESSIDADE DE CARVÃO PARA A DIVISÃO DE GUARDA E OBSERVAÇÃO DE TOULON

CRUZADORES-COURAÇADOS (CLASSE « DRAKE »)

Malta a Toulon, 600 a 20 nós = 30 horas = 30 × 18. . .	540
Reserva, 900 milhas a 20 nós = 45 horas = 45 × 18. . .	810
Total	1.350

Stock para cruzeiro = 2.200 − 1.350 = 850 toneladas.

Cruzando com uma velocidade média de 12 nós = = 5 toneladas por hora.

O primeiro periodo de guarda será 170 horas, ou 7,05 dias.

Porém depois do primeiro despacho no rompimento da guerra a velocidade de 15 nós na viagem de ida e volta para refazer-se de carvão será sufficiente.

O carvão necessario será:

	Toneladas	Horas	
Para voltar á base, com 15 nós (de reserva)	300	40	
Para tomar carvão	—	48	
Para voltar ao seu posto, 15 nós	300	40	
Reserva	810	—	
Stock de cruzeiro	1.090	218	ou 9 dias
Periodo de guarda a 12 nós	—	346	
Periodo total		14,4	dias

Numero de vezes para tomar carvão, duas.

Carvão por mez a 1.700 [1] *toneladas por cada vez, 2 × 1.700 = 3.400 toneladas.*

DIVISÃO DE GUARDA DE TOULON

CRUZADOR, 1ª CLASSE

O mesmo do cruzador-couraçado, 3.400 toneladas por mez.

CRUZADOR, 2ª CLASSE

Gladiator, capacidade, 1.100 toneladas.

Para Toulon, 600 a 19 = 35 horas = 35 × 10 =	350	toneladas
Reserva, 800 a 19 = 42,5 = 42,5 × 10 =	425	»
Total	775	»

[1] Isto é, capacidade — reserva + accrescimos de reserva usada para voltar á base = 2.200 — 810 + 300 = 1.690 toneladas.

Stock de cruzeiro = 1.100 — 775 = 325.

A 10 nós, o consumo é 2,3 por hora.

Primeiro periodo de guarda = 140 horas = 5,8 dias.

Depois do primeiro despacho:

	Toneladas	Horas
Para voltar a 15 nós (de reserva) . . .	224	40
Para tomar carvão	—	48
Para voltar ao serviço.	224	40
Stock de cruzeiro	451	—
Periodo de guarda.	—	196 = 8,1 dias
Total		324 ou 13,5 dias

Numero de vezes para tomar carvão = 2,2.

Carvão por mez a 900 [1] por cada vez = 2,2 × 900 = = 1.980.

CRUZADOR, 3ª CLASSE

Capacidade 500 toneladas.

Para Toulon, 600 a 18 = 34 horas = 34 × 6 = 204 toneladas.

Reserva, 800 a 20 = 40 horas = 40 × 7,7 = 300 toneladas.

A capacidade carvoeira simplesmente permittirá á classe *Pelorus* navegar de Malta a Toulon, e ser immediatamente caçada de Toulon a Gibraltar.

A menos que algum ancoradouro para carvão exista na costa de Hespanha ou nas ilhas Baleares, os *cruzadores de 3ª classe não serão usados no serviço de guarda, observação e fiscalisação do porto de Toulon.*

---

[1] Isto é, capacidade — reserva + accrescimos de reserva usada = = 1.100 — 425 + 224 = 899 toneladas.

DIVISÃO DE GUARDA DO MAR NEGRO

CRUZADOR-COURAÇADO

Capacidade, 1.600 tons.

Malta para Syra, [1] *540 milhas a 20 nós* = 27 horas = $27 \times 18 = 486$.

Reserva, 800 milhas a 20 nós = 40 horas = $= 40 \times 18 = 720$.

Stock de cruzeiro, $1.600 - 1.206 = 400$ tons.

Consumo a 12 nós, 5 tons. por hora.

2º periodo de guarda = 80 horas = 3,3 dias.

Depois de tomar carvão na Area Matapan, e tomando Syra como posição central.

Para Syra 140 milhas (da ancoragem do carvão) a 15 nós = $9.5 = 9.5 \times 7.5 = 72$.

Reserva	720 tons.
Stock de cruzeiro.....	$1.600 - 792 = 808$ tons.
Periodo de guarda.....	$= 161$ k = 6.7 dias

Tempo	Horas
Para ir tomar carvão no ancoradouro.....	10
» » » 1.000 tons. de carvão.....	36
» voltar á posição.....	10
Periodo de serviço.....	161
Periodo total.....	217 k = 9 dias

Carvão por mez = 1.000 [2] $\times$ *3,3 = 3.300 tons.*

---

[1] Póde ser tomada com o centro do Egeo.

[2] Capacidade — Reserva + Accrescimo de reserva usada = 1.600 — $-720 + 72 = 950$, ou mil toneladas.

CRUZADOR, 2ª CLASSE

Capacidade, 1.100 tons.

Malta á Syra, 540 á 19 nós = 29 horas = 29 × 10 = 290 tons.
Reserva, 800 a 19 » = 42.5 = 42.5 × 10 = *425* »

Total = 715 »

Stock de cruzeiro = 1.100 — 715 = 385.

A 12 nós, o consumo é de 3.2 tons. por hora.

1º periodo de serviço = 120 horas = *5 dias*.

Depois de tomar carvão na área Matapan.

Para Syra, 140 milhas a 15 nós = 9.5 horas = = 9.5 × 5.6 = 54.

Reserva, 425.

Stock de cruzeiro = 1.100 — 479 = 621.

Periodo de serviço = 194 horas = 8.1 dias.

Tempo	Horas
Para o ancoradouro de carvão.....	10
» abastecer-se de 750 tons.	36
» regressar á posição primitiva.....	10
Periodo de serviço.....	194
Periodo total.....	250 = 10.8 dias

Carvão por mez = $750 \times \frac{30}{10.8} = 2.080$ tons.

CRUZADOR, 3ª CLASSE

Capacidade, 500 tons.

Malta a Syra, 540 a 20 = 27 horas = 27 × 7.7 = = 208.

Reserva, 600 a 20 nós = 30 horas = 30 × 7.7 = = 231.

Stock de cruzeiro = 500 — 440 = 60.

Consumo a 10 nós = 1.5.

Primeiro periodo de serviço a 10 nós = 40 horas = 1.6 dias.

Depois, *se abastecer-se na área Matapan:*

Para Syra, 140 milhas a 10 nós = 14 horas = $14 \times 15 = 21$ tons.

Reserva, 600 a 20 nós = 231 tons.

Stock de cruzeiro = 500 — 231 = 269 tons.

Cruzando a 10 nós o consumo é 1.5 tons.

Periodo de guarda = 180 = 7.5 dias.

Tempo	Horas
Para ir ao ancoradouro do carvão.....	15
» tomar 300 tons. de carvão.....	36
» regressar	15
Periodo da guarda.....	180
Periodo total.....	246 k ou *10.3 dias*

Carvão por mez = 3 × 300 = 900 tons.

DESTROYER

Capacidade, 80 toneladas.

Malta á área Matapan, 435 a 15 nós = 29 horas = $= 29 \times 1.2 = 33$ tons.

Reserva, 150 a 25 = 6 horas = $6 \times 6.2 = 37.2$.

Destroyers terão que abastecer-se immediatamente á chegada á área Matapan.

Reserva.....	= 40 tons.
Para Syra 140 a 12 = 12 × 1.....	= 12
Stock de cruzeiro = 80 — 52.....	= 28
Consumo em 12 horas.....	= 1 ton.
Periodo de serviço.....	= 28 horas.

Tempo	Horas
Para ir ao ancoradouro do carvão.....	12
» tomar 55 tons. de carvão.....	24
» regressar	12

COOPERATIVA MILITAR DO BRAZIL

Alfaiataria Militar e Civil

OFFICINAS COM PERITOS CONTRAMESTRES

Confecções a capricho e com presteza

COMPLETO SORTIMENTO DE ROUPAS BRANCAS PARA HOMENS

SIRGUEIARIA

COM PERITOS OFFICIAES DE SIRGUEIRO E CORREEIRO

Galões e dourados de 1ª qualidade. Bordados a ouro fino

Tambem fornece, mediante consignações, chapéos para homens, senhoras e meninos, guardas-chuva, bengalas, calçados, moveis, trens de cozinha e tudo quanto é necessario á economia domestica.

Armazem de viveres: generos de 1ª qualidade, vinhos de todas as especies, champagne, etc., etc.

PRAÇA TIRADENTES 38 E RUA LUIZ DE CAMÕES 9

RIO DE JANEIRO

ALFAIATARIA MILITAR E CIVIL

FRANKLIN ALVARES

Com armazem de cabos, lonas de linho e de algodão, brins de linho, alcarrão, pixe, cabos de arame, de aço e de ferro, talhas differenciaes, oleos de todas as especies, aguarraz, tintas, etc. e um completo sortimento de artigos navaes, importados todos estes generos directamente das melhores fabricas da Europa e dos Estados Unidos.

ARMAZEM

69 RUA PRIMEIRO DE MARÇO 69

Deposito Geral

52 RUA DE D. MANOEL 52

RIO DE JANEIRO

Liverpool Brazil River Plate Steamers — Linha Lamport Holt

Serviço regular para Nova York, Nova Orleans e portos do Pacifico.

Para passagens e outras informações, com os agentes

NORTON MEGAW & C. LTD.

58 RUA PRIMEIRO DE MARÇO 58

RIO DE JANEIRO

Regulamento da Bibliotheca da Marinha

. . . . . .
. . . . . .

CAPITULO VII

DO EMPRESTIMO DOS LIVROS

Art. 36. Mediante requisição escripta e assignada pelo proprio punho, é permittido aos officiaes generaes da Armada, aos membros do Conselho Naval, aos lentes da Escola Naval, aos professores das Escolas de artilharia e torpedos e aos da Escola de Machinistas, aos directores das Officinas Navaes e aos chefes das differentes Repartições da Marinha, requisitarem ao director da Bibliotheca os livros que quizerem ler fóra della.

Art. 37. São exceptuados do emprestimo :

1.º Os livros frequentemente procurados.
2.º Os periodicos.
3.º Os diccionarios.
4.º As obras de preço.
5.º As gravuras, cartas e planos.
6.º As obras brochadas.
7.º Os livros raros.

Art. 38. A duração do emprestimo, nunca maior de um mez, será estipulada pelo director da Bibliotheca, de accordo com a natureza da obra. O mesmo individuo não poderá ter em seu domicilio mais de tres obras da Bibliotheca, a um tempo.

Art. 39. O director da Bibliotheca deverá lembrar, immediatamente, por carta, á pessoa que tendo recebido livros por emprestimo os não restituir no prazo fixado. Oito dias depois, si os livros não tiverem revertido á Bibliotheca, o director desta affectará o caso ao Ministro da Marinha para deliberar como julgar acertado.

Art. 40. O director da Bibliotheca terá o direito de reclamar, antes de expirar o prazo marcado, a entrada dos livros emprestados, sendo essa exigencia determinada por justos motivos.

Art. 41. Dos emprestimos feitos de accordo com os arts. 36 e 37, lavrar-se-ha um registro em que serão lançados o nome e morada do leitor, o nome do autor da obra, o titulo summario desta, o numero de volumes, a data e numero da edição, epoca e duração do emprestimo, a data da restituição, o valor dos livros emprestados e seu estado de boa ou má conservação.

Art. 42. Logo que qualquer obra seja restituida á Bibliotheca, far-se-ha disso menção no registro de emprestimo, e a pessoa que a teve em seu poder receberá da Bibliotheca o documento que isso comprove.

Art. 43. As pessoas que, expirado o prazo não restituirem á Bibliotheca os livros que tiverem obtido por emprestimo, não serão attendidas nas seguintes requisições. Os livros que forem extraviados ou os que forem restituidos visivelmente deteriorados, serão obrigados os que os tiverem em seu poder a substituil-os por novos; e, si não for possivel assim fazer, indemnisarão á Bibliotheca a estimativa do valor do livro constante dos registros ou a quantia que for arbitrada para reparar os estragos feitos.

. . . . . .

Período de serviço..... 28
Período total..... 76 h = 3.2 dias

Carvão requerido = 55 [1] tons. por 3,2 dias.

$$Por\ mez = \frac{30}{3.2} \times 55 = 9.35 \times 55 = 515$$

REQUISIÇÕES DE CARVÃO

ESQUADRA ANTI-TOULON

NAVIOS		CARVÃO
12 B_1	12 × 2.700	32.400
2 a C	2 × 4.600	9.200
1 C_1	1 × 4.600	4.600
4 C_2	4 × 2.000	8.000
2 C_3	2 × 1.200	2.400
6 D	6 × 650	3.900
Requisição mensal		60.500 tons

ESQUADRA ANTI-BREST

NAVIOS		CARVÃO
7 B_1	7 × 2.700	18.900
3 a C	3 × 4.600	13.800
1 C_1	1 × 4.600	4.600
4 C_2	4 × 2.000	8.000
2 C_3	2 × 1.200	2.400
4 D	4 × 650	2.600
Requisição mensal		50.300 tons.

[1] Isto é, capacidade — Reserva + Accrescimo reservado usado = 80 — 40 + 12 = 52, ou 55.

DIVISÃO DE GUARDA DE TOULON

NAVIOS		CARVÃO
2 a C.....	2 × 3 400	6.800
2 C_1	2 × 3.400	6 800
2 C_2	2 × 200	4.000
Por mez.....		17 600 tons.

DIVISÃO ANTI-MAR NEGRO

NAVIOS		CARVÃO
5 B_1	5 × 2.700	13.500
1 a C.....	1 × 4.600	4.600
1 C_1	1 × 4.600	4.600
2 C_2	2 × 2.000	4.000
2 C_3	2 × 1.200	2.400
4 D.....	4 × 650	2.600
Por mez.....		31.700 tons.

DIVISÃO DE GUARDA DO MAR NEGRO

NAVIOS		CARVÃO
2 a C.	2 × 3.300	6.600
2C_2	2 × 2.100	4.200
1 C_3	1 × 900	900
6 D	6 × 515	3.090
Total por mez.		14.790 toneladas

Reserva de carvão (proposta) em Malta e Gibraltar:

GIBRALTAR

ESQUADRA	SUPPRIMENTO	TONELADAS
Anti-Toulon.	3 mezes a 60.500	181.500
Anti-Brest.	2 » » 50.300	100.600
Divisão de Guarda de Toulon. .	3 » » 17.600	52.800
Anti-Mar Negro	1 » » 31.700	31.700
Total		366.600

MALTA

ESQUADRA	SUPPRIMENTO	TONELADAS
Anti-B—S	3 mezes	95.100
B. S. Divisão de Guarda . . .	3 » a 14.800	44.400
Anti-Toulon.	1 mez	60.500
Anti-Brest	1 »	50.300
Guarda de Toulon.	1 »	17.600
Total		267.900

Carvão de guerra requerido em Gibraltar [1]. . 370.000 tons.
» » » » » Malta . . . 270.000 »

[1] *Minimum.*

BASE ESTRATEGICA

Base estrategica não requer uma descripção muito demorada. Consiste em conserval-a em constante e intimo contacto com a base naval, aguardando uma opportunidade para produzir effeito, e tem as seguintes vantagens :

Reparos podem ser executados com rapidez.

Esquadra póde ser guardada com o seu aprovisionamento completo de carvão.

As ultimas noticias centraes são immediatamente conhecidas.

E' boa politica naval aquella que conserva a esquadra em um alto estado de efficiencia mecanica e de carvão.

FIM

COMMENTARIOS

Depois de ter dado a conhecer esse momentoso estudo que, com rara proficiencia, fez o illustre official inglez, tenente A. C. Dewar, correspondendo ao appello da *Royal United Service Institution*, seja-nos permittido commentar as considerações e conclusões finaes do seu trabalho, que apezar de premiado com a medalha de ouro, e mui justamente, apresenta pequenas lacunas, e não resolve com perfeita segurança o problema proposto.

Dewar entende que os modernos riscos de um bloqueio nos tempos presentes só autorizam a sua adopção em casos mui especiaes, porque a variação dos elementos de guerra veio favorecer mais o bloqueado que o bloqueador, e assegura ainda com a exposição e critica de factos e ensinamentos da historia naval que essa politica dos passados almirantes inglezes foi dictada mais pelos erros dos seus adversarios que pelas considerações estrategicas de um plano de campanha. Hontem como hoje, a rapida mobilização dos elementos de guerra, permittindo facil concentração, decidiu como decide dos primeiros movimentos tacticos de uma campanha, e por terem essa vantagem é que os inglezes sempre puderam vir collocar-se fóra dos portos principaes dos seus adversarios, para espreitar-lhes as intenções, e impedir a reunião de todas as suas forças dispersas em portos afastados, batendo-os por partes sem obedecer a considerações estrategicas. A dispersão das forças navaes foi sempre devida a influencias estranhas ao preparo e disposição para as eventualidades de uma campanha, e nem mesmo quando a certeza dessa já desenhava-se no horizonte sombrio das relações internacionaes, o plano era modificado, tal a força dos interesses locaes.

Em regra geral nunca foram precisamente bloqueios as operações iniciaes das campanhas navaes que Dewar cita em seu estudo retrospectivo, mas sim movimento de observação, guarda e fiscalização dos movimentos e intenções dos adversarios, que, desapparelhados para a guerra, tiveram que se preparar já depois desta declarada.

Na época actual isso não se dará, de modo que esse movimento inicial não se effectuará com as mesmas facilidades que antigamente, em que desde o inicio das hostilidades uma força destacava uma divisão para vigiar os portos inimigos, manter o contacto com as suas forças, communicar o resultado de suas observações e investigações, emquanto o restante da esquadra apparelhava-se para o mar.

Só depois de algum periodo de acção é que a operação tomava o caracter de bloqueio, assim mesmo restricto ao porto e aguas visinhas, sem o rigor que a decretação de sua effectividade hoje exige, em face do direito dos neutros, e dos principios correntes da materia, si bem que, em muitos casos, as condições impostas pela regulamentação internacional não sejam rigorosamente cumpridas, principalmente si entre os contendores não houver equilibrio de força, ou o interesse dos neutros poderosos não for muito sacrificado.

Na época actual com os elementos modernos da guerra naval a objectividade de um bloqueio é o assumpto principal a considerar, e muita attenção merecem os resultados á colher em face dos perigos a que fica exposto o bloqueador.

Dewar em seu trabalho despreza os detalhes do assumpto para qualquer caso, considerando-o em suas linhas geraes, e só particularizando para o seu paiz, que não constitue a regra, e a meu ver o bloqueio dependerá muito das condições geographicas, que deverão regular a conducta do bloqueado. Em these geral, como principio de guerra, não se deve dizer nem affirmar, menos aconselhar o bloqueio como medida indispensavel á solução do plano de uma campanha, mas estudadas as condições particulares dos contendores, o estado-maior general poderá aconselhar a adopção desse recurso como o mais valioso para os fins desejados. A solução da questão dependerá das condições locaes, dos recursos de combate, dos resultados a colher, porque tem influencia no final do conflicto.

A estrategia varia enormemente quanto ao plano a seguir, a tactica soffre as influencias variaveis de todos os elementos e factores da guerra, para serem de antemão traçadas definitivamente. A estrategia da lucta é que só poderá ser plenamente estabelecida quando forem conhecidas as condições e

circumstancias em que se der o conflicto, devendo, entretanto, ser estudado anteriormente para o caso possivel do mais provavel adversario. Essa estrategia será definida no momento, o que não se dará com a da composição, organização, distribuição das esquadras, nem a do preparo, que deverão ser fixamente delineadas e executadas em tempo de paz.

Dewar faz notar a necessidade de que na paz trabalhem continuadamente as forças armadas de combate na solução e esclarecimento systematicos dos problemas estrategicos e tacticos, aconselhando como melhor escola a das evoluções estrategicas e manobras navaes, porque assim os officiaes e tripulações mantêm vivo o interesse pelo estudo, conhecendo mais praticamente os elementos de que dispõem, as probabilidades de melhor exito, e familiarizando-se com as circumstancias e condições dos problemas estudados.

Entre os modernos elementos de combate Dewar não incluiu as minas submarinas, que tão conspicuo papel têm representado na campanha russo-japoneza que se desenrolou defronte de Porto Arthur, nas aguas do Oriente, e que são para o bloqueador um poderoso recurso.

Não sendo de resultados effectivos seguros e decisivos, ellas representam um papel muito activo, difficultando a liberdade de movimento das forças bloqueadas, obrigando-as a cuidados incessantes, e a descobrirem-se nas tentativas de ataque ou mesmo forçamento do bloqueio, porque ignorando a posição e a collocação das minas, cujo campo não póde ser fixamente determinado com marcações exactas, terá que se fazer preceder por uma flotilha de exploradores e navios apropriados a contraminagem, para clarear o caminho, e esse movimento desde logo percebido será communicado pelos modernos meios de que, hoje, dispõe uma esquadra, e o bloqueador póde correr ao ponto fraco e, ou forçar o bloqueado a regresso para o porto ou á lucta. No bloqueio de Porto Arthur muitos casos desses tiveram logar, e o maior risco que as minas offerecem é a sua facil deslocação, podendo actuar como arma de dous gumes, ainda esse caso provado na actual campanha que nos mantem attentos.

A minagem de um campo não é um problema facil, não só pelas difficuldades de collocação das minas, attendendo ás

correntes, ás marés, á qualidade do fundo, e mil pequenos detalhes, como porque o campo não devendo ser extenso deve ficar o mais proximo possivel da sahida, e uma energica defesa das aguas locaes impedirá o trabalho dos destroyers e navios mineiros, tal como se ha visto e praticado na presente guerra.

As minas que Dewar não contemplou entre os modernos elementos de combate são de valor incontestavel para o bloqueador, diminuindo quando mais não seja os riscos a que fica exposto. Para o bloqueado ellas podem ser de alguma applicação, debaixo de certas circumstancias, mas para o bloqueador, ainda que não sejam de exito positivo, ellas são de um valor bem proveitoso, que accrescem apoio notavel á influencia da moral nos destinos da lucta.

Os modernos elementos de combate são os submarinos, cujo effeito é todo para o bloqueado, e cuja acção exerce-se mais durante o dia.

A presença de submarinos em um porto bloqueado consegue alargar as distancias das linhas de fiscalização, determinando maior afastamento para a esquadra de combate. O afastamento do grosso da esquadra deve ser sempre tal que um submarino não possa fazer a travessia de ida e volta com o dia. A' noite, por isso que esses navios não devem se aventurar fóra do porto, dar-se-ha um encurtamento de distancia. O effeito dos submarinos quando não possa ser considerado ainda como positivo, já é bastante apreciavel, influe sensivelmente nos planos de uma campanha e moralmente fornecem ao bloqueado um recurso mais importante que o dos navios para o bloqueador.

Os elementos torpedicos de quaesquer cathegorias servem tanto para o bloqueado como para o bloqueador, e a melhor regra tactica de sua utilização é a de estabelecer a lucta entre elles mesmos, e tanto isso está bem comprehendido e acceito que as modernas construcções dos typos desses navios consideram muito o seu melhor artilhamento, accrescido em detrimento da velocidade, que além das 25 milhas para essa classe de navios, já é um factor incerto.

A previdente e sabia Inglaterra, conhecedora e perscrutadora a fundo de todos os segredos da marinha, tem os seus recursos torpedicos baseados na força dos destroyers, e as ultimas

manobras nos mares irlandezes tiveram por thema uma lucta e um combate entre destroyers e torpedeiros. Esses estudos, essa pratica são indispensaveis.

Como meio tambem de auxiliar o bloqueio, facilitando o papel do bloqueador, nós ainda temos o do engarrafamento do porto, operação que, entretanto, só em casos e circumstancias especiaes logrará os resultados do seu emprego. Não que seja em si uma operação impossivel, mas a energia de defesa do porto, artilhado com os grandes canhões de costa, impede a approximação dos brulotes de obstrucção para a parte mais estreita do canal de sahida, difficultando a execução da medida. O engarrafamento do porto de Santiago, pelo tenente Hobson, no *Merrimac*, não produziu resultado, como poucos foram os das diversas tentativas dos japonezes no canal de Porto Arthur.

De todos os meios esse é o de effeito mais duvidoso, porque mesmo conseguido um resultado, não tardará ser esse destruido com os recursos e facilidades de que dispõe o bloqueado, attendendo ás vantagens de sua approximação do ponto obstruido e a efficaz protecção das suas baterias, tal como em Porto Arthur.

Dewar considera a influencia da velocidade relativamente ao bloqueado como um meio seguro para as tentativas de escape, o que não se dava em outros tempos em que a propulsão dos navios era devida ao vento. A substituição pelo vapor veio, sem duvida, facilitar o problema, inclinando a balança para o bloqueado, mas é bom ter-se presente que as avarias de machinas, a inaptidão do pessoal, e o grande consumo de carvão e mais artigos de necessidade imprescindivel para a conservação e funccionamento das machinas são quantidades de valor real no computo das facilidades do problema.

Relativamente á inaptidão do pessoal, o bloqueio moderno perde comparado ao antigo. A prisão de uma esquadra veleira dentro de um porto, por um espaço mais ou menos longo de tempo, redundava em inefficiencia das guarnições, que quanto mais adestradas mais vantagens possuiam. Modernamente a competencia das tripulações pouco soffre com a permanencia em um porto, porque a efficiencia do navio independe das suas qualidades marinheiras, e as emergencias nesse sentido com

relação ás suas guarnições decresceram enormemente. A questão está muito no dominio da instrucção profissional do adestramento das guarnições em tempo de paz. O commando isolado de um navio entregue a um capitão de provada competencia não perde em seus movimentos por uma paralyzação forçada. Com uma esquadra, porém, não se dá o mesmo e si os effeitos não são tão grandes como antigamente, elles existem em medida de ser considerados e devidamento tratados. As manobras em conjunto exigem alguma pratica.

Para a esquadra bloqueadora não sei bem si serão compensadores os trabalhos constantes, as vigilias continuas, o movimento permanente a que se vê obrigada, temendo a todo instante um escape, e sempre sobresaltada com essa espectativa. Para a força bloqueada existe a vantagem de ter sempre o pessoal tranquillo, confiante e aguardando o momento de acção, decidido pelo almirante segundo as suas condições e mais factores que interveem no caso. Dewar não analysa profundamente esta questão, e apega-se á competentissima opinião de Mahan para considerar o problema quasi sem alterações.

Nesse particular são muitos os votos discordantes, que entendem com certos fundamento que os favores inclinam-se para a força bloqueadora, porque uma pratica continuada de machinas, pela movimentação do navio, forma um pessoal mais competente ou pelo menos mais familiarizado.

Minha opinião é que, si essa vantagem existe, ella só existe em proporção que é compensada pela fadiga do pessoal, de modo que o problema não soffreu alteração sensivel do que era antigamente.

E' bem de ver que as considerações que fazemos como aquellas que foram feitas pelo autor e por alguns criticos, não consideram a mobilização recente, e sim tomam os navios com as suas guarnições posteriores.

As considerações de tempo que outr'ora tanta influencia exerciam nos calculos e planos do bloqueio, modernamente pouco influem, e até servem para mascarar as intenções, do mesmo modo que as condições nocturnas, que devem ser aproveitadas para as tentativas de escape, ou ataque de destroyers.

Dewar encara o problema no caso particular de uma guerra da Inglaterra com a dual alliança da França e Russia, e desce aos menores detalhes, que escapam á nossa apreciação synthetica.

A necessidade primordial de um bloqueio é o ponto de apoio para a força bloqueadora. Sem elle todos os esforços, por mais energicos que sejam, enfraquecem-se e não produzem os seus desejados fructos. Uma esquadra tem necessidade de bases navaes, de ponto do apoio, de bases secundarias, de supportes provisorios, e todos esses casos foram intelligentemente tratados. Como bases consideram-se os portos onde existam todos os recursos para quaesquer reparações, concerto e mesmo construcção de navios, isto é, onde existam estaleiros no sentido mais amplo da palavra. Pontos de apoio serão aquelles onde os elementos da esquadra podem permanecer para repouso, concerto de pequenas avarias, abastecimento de carvão, etc. Bases secundarias são as bases improvisadas pelas necessidades de occasião, quando as outras distam muito do theatro das operações, e que são providos de recursos menores que os que possuem os estaleiros, só sendo-lhes dadas as officinas. Supportes são os proprios navios, conforme as condições topographicas do local, posições onde acolhem-se os navios para receber instrucções e auxilios menores, assim como protecção efficaz. Exemplificando, nós temos que os portos inglezes são as grandes bases navaes da esquadra para qualquer campanha, que, si for dirigida para nossa costa, terá necessidade de bases secundarias, forçosamente estabelecidas em quaesquer das ilhas do nosso littoral, tendo pontos de apoio nas immediações dos logares bloqueados ou atacados, com supportes variaveis conforme as condições da lucta. Em caso de uma lucta entre a Inglaterra e o Brazil, visada a posse do Rio de Janeiro, a esquadra ingleza poderá formar a sua base secundaria na ilha Grande, com supportes nas ilhas da entrada da barra, e pontos de apoio em Cabo Frio, ou Ponta Negra, Buzios ou Macahé, para só encarar a costa fluminense.

A escolha de qualquer desses pontos genericamente conhecidos como de apoio é uma questão delicada, e o raio dentro do qual elle deve existir não deve ir além de 200 milhas para que

o bloqueio seja facil e rigoroso no sentido internacional de sua realização. Alguns estrategistas pensam que o limite de área que qualquer ponto de apoio deve ter é o de proximamente um dia de marcha, e por isso varia a escolha conforme a classe do navio. O estudo desse ponto do problema Dewar o faz com profundeza, e os seus exemplos particulares illustram perfeitamente a sua opinião.

A intervenção dos submarinos na disposição tactica dos elementos de bloqueio para a esquadra bloqueadora, tambem dá-se com relação á escolha do ponto de apoio, ou do supporte provisorio. Nesse caso a escolha da Ilha Grande como base naval de uma esquadra bloqueando o Rio incide na zona perigosa dos submarinos, e só por essa elevada consideração, quando não por outras, nós somos sinceramente partidario da inclusão desses navios no primitivo projecto de reorganização do material fluctuante de nossa esquadra.

Tenham isto em vista os nossos chefes e não adiem as medidas complementares que a acquisição dos submarinos acarreta. O pessoal para esse genero de embarcações requer condições differentes das necessarias ao serviço normal de um navio de guerra.

Si as circumstancias especiaes ou as disposições locaes obrigarem a escolha de um ponto de apoio, a installação de uma base naval em distancia maior que a geralmente acceita, o bloqueio para ser efficaz exige um supporte, onde os navios abriguem-se e repouse o pessoal.

Na escolha do ponto de apoio, tambem tido como o ponto de concentração das forças, tem-se que levar em consideração o objectivo principal do inimigo. O estudo para a installação de uma base mesmo provisoria mereceu cuidados especiaes, e entendo que uma esquadra que vae agir longe de suas fontes de recursos deve levar o numero de navios auxiliares indispensaveis aos variados misteres de sua commissão, indo a esquadra de combate, desde o microscopico submarino, si fizer parte da composição da força, até o poderoso mastodonte, completamente livre e desembaraçada para agir como arma, em toda a sua plenitude offensiva. A creação de uma marinha auxiliar não é uma solução momentanea de necessidades inadiaveis; os

serviços especiaes que uma força naval tem exigem navios não combatentes que tenham o seu traçado inteiramente subordinado ás exigencias do seu particular destino. Os navios-officinas, os carvoeiros, os depositos, os mineiros, os hospitaes, etc., etc., não podem, ou pelo menos não devem ser improvizados.

A marinha mercante é um poderoso auxiliar da marinha de guerra, mas em acção e campo particulares. Antigamente os navios mercantes, assim como o pessoal adaptavam-se bem á guerra, o que não se dá hoje, com a mesma facilidade. Os rapidos transatlanticos quando muito servirão como perseguidores do commercio, ou hospitaes ambulantes, porque já nem mesmo para avisos ou exploradores podem ser efficazmente utilizados, devido ao seu pontal, e porque desprovido de maior velocidade e quasi rivaes de armamento, não conseguirão impor o necessario respeito aos rapidos destroyers destacados em sua perseguição. Com tempo abordaremos esse assumpto, que aliás não foi contemplado pelo autor, talvez por existir perfeitamente organizado em seu paiz, com exacta comprehensão dos seus mistores. Na mobilização da esquadra russa é visivel essa falha de sua organização, e si os principios de direito internacional não fossem estabelecidos para serem burlados, as difficuldades sentidas seriam ainda maiores. Razões tinha o grande epico luzitano quando disse:

« *Não louvarei o capitão que diz eu não cuidei.* »

Fujamos de cahir nesse erro e cuidemos tambem dessa parte do nosso problema, só levemente abordado com a inclusão de um navio carvoeiro na lei do novo material.

A marinha auxiliar não se improvisa, nem é requerida como uma solução de difficuldades passageiras.

Particularizando a disposição dos navios para a execução do bloqueio Dewar adopta uma estrategia que differe da que se costumava praticar, e como factor primordiado seu pensamento exerceu influencia a presença dos submarinos, a força de torpedeiros e destroyers, emfim, as capacidades de defesa do porto. Seu estudo é interessante, e a sua tactica baseia-se principalmente na rapidez de transmissão do movimento observado, devendo as forças esparsas concentrar-se

no apoio mais proximo logo depois de conhecidas as intenções inimigas.

Mantem como obrigatoriedade que não admitte excusas *a manutenção do contacto com a força bloqueada*, para poder transmittir continuadamente as informações necessarias á orientação do almirante. Essas informações devem ser enviadas por qualquer dos meios usuaes de signaes, e confirmadas pelos navios-despachos, razão pela qual elle nunca dispõe de um só navio para uma posição.

Os meios modernos de communicação entre navios são estudados proficientemente, e elles são os signaes normaes de grande distancia, e a radiotelegraphia. Como essencia dessa parte do problema elle apresenta a uniformidade dos codigos de signaes, confirmada a sua necessidade nas experiencias das manobras navaes de 1902, fóra de Argostoli, em que o escape da esquadra bloqueada foi feliz devido á balburdia nos signaes. Cada dia a mais a necessidade de uma pratica demorada em signaes impõe-se ás marinhas. Os signaleiros representam uma funcção indispensavel em uma marinha, e a sua missão está accrescida de grande importancia. A educação profissional dessa especialidade marinheira é hoje assumpto muito delicado da organização do pessoal inferior.

Durante as operações de um bloqueio ainda existem os telegraphos que prestam assignalados serviços. Os balões captivos, que Dewar não considera sufficientemente, são tambem um meio poderoso para conhecer-se as condições de vida das forças em operações, e mais facilmente o seu recurso póde servir á força bloqueada. Observações por este genero bastarão para permittir o emprehendimento de um plano de fuga com exito bem fundado. Da parte da frota bloqueadora o seu emprego diario de balões captivos suppre muitas deficiencias e permitte mais socego ao pessoal.

Dewar dispõe os navios para a execução do bloqueio do modo por que conhecemos, afastando-os durante o dia para impedir a acção dos submarinos, e apertando ao cahir da tarde para melhor fiscalização. No seu estudo o autor considera os recursos inglezes sem iguaes no mundo, de modo que as quantidades de que elle se utiliza não são as communs e por

isso não servem para base de um bloqueio mais geral. Como posição estrategica para cada classe de navios, acho que o seu plano é impeccavel, si bem que nas suas recommendações faltem as normas de conducta dos chefes, o que seria cabido, tão completo é o estudo feito.

Verifica-se desde logo que o exito do bloqueio depende principalmente do numero de navios disponiveis para os serviços de guarda, observação e indagação, taes como os destroyers, torpedeiros, scouts, avisos e cruzadores protegidos que são os elementos volantes do grosso da esquadra. O papel assignalado aos elementos torpedeiros é o que mais lhes assenta, não só por suas condições peculiares, como por poderem mais energicamente soffrer o embate com os seus rivaes, que terão a primazia do movimento.

A esses elementos da primeira secção juntam-se os da segunda, que consistem nos modernos avisos inglezes, os scouts nos cruzadores protegidos de diversas classes, espaçados uns dos outros em distancias que variarão de accordo com as condições do porto, e segue-se depois a ultima secção da disposição estrategica, formada pelos cruzadores couraçados e os couraçados de esquadra, tambem separados por distancias préviamente determinadas. Na estrategia da composição a proporção ingleza para o emprehendimento de um bloqueio é de 5:3, entre a força effectiva de combate, só considerados esses elementos do bloqueador e do bloqueado, e acho que não é exagerada, porque a força nunca estará completa devido a haver sempre um navio abastecendo-se de carvão. A meu ver o numero proporcional seria o do dobro, porque assim estaria permanentemente assegurada a indispensavel superioridade.

Tem sido motivo de debatida controversia nos experimentados circulos navaes, a separação adoptada por Dewar relativamente aos elementos de combate, e entendem alguns que proximos aos destroyers avançados deviam permanecer alguns cruzadores couraçados para amparar-lhes de algum golpe audaz, mas minha opinião é que Dewar tem razão, e que o melhor fundamento de sua concepção está justamente na opposição dos elementos volantes da esquadra bloqueadora aos da força bloqueada, que terão sabiamente a investida.

A distancia que Dewar designa para o grosso da força combatente é achada excessiva, porém ella foi estimada entrando como elemento do calculo o raio de acção dos submarinos, e conservada durante a noite, como 90 milhas, por ficar no limite de marcha dos destroyers durante as horas mais avançadas da noite.

Estas distancias de Dewar, como em geral as distancias apresentadas pelos estrategistas para o caso de um bloqueio, não servem como regra fixa, porque o problema depende muito das forças a combater e das que combatem. Toda critica nesse sentido não póde dispensar a consideração que dictou o traçado do plano, qual a de encarar o problema resolvendo-o com os recursos inglezes.

Entrando-se em consideração com as difficuldades da navegação á noite, com luzes apagadas, e sob a pressão de uma vigilancia activa, a distancia estimada para a permanencia do grosso da força de combate, pelo processo inglez, é um pouco elevada, e póde ser reduzida, não a 50 milhas como entendem os allemães, mais a uma média de 70, que representa quatro horas de viagem a 18 nós.

Dewar tem algumas falhas em seu estudo, e as manobras francezas realizadas sob o mando superior do almirante Gervais, em sua ultima commissão, revelaram os principios que dictam o estabelecimento das cadeias de communicação, differindo das que o autor aconselha para esse serviço. Tambem elle esquece-se de dizer-nos os movimentos dos elementos não combatentes, depois da acção ter principiado, assim como elle isola a força de combate de elementos protectores. Não é possivel que isso se dê, porque indubitavelmente uma força apparelhada com torpedeiras tem vantagens sobre a que não as possue, e não convem de modo algum deixar os encouraçados sem essa protecção, que não póde depender da phase da lucta, porque os destroyers encarregados de observação ou qualquer outro serviço não virão a tempo de prestar mão forte aos couraçados, sem afastar-se do seu posto, o que muitas vezes acarretará um resultado negativo. A posição que deve occupar o commandante em chefe não foi discutida, e, entretanto, é assumpto de muita delicadeza e importancia. As opiniões variam

immensamente, quasi podendo-se dizer que cada cabeça cada posição, mas o que não varia é a necessidade de sua fixidez e o conhecimento previo de sua permanencia. Elle deve ficar em uma posição central, mais proxima do seu grande corpo de combate, onde permanecerá o seu segundo chefe, indo o terceiro para os postos avançados.

Ainda nas manobras navaes inglezas de 1902 esses dous assumptos receberam satisfactoria illustração. A liberdade deixada aos destroyers fez com que muitos abandonassem os seus postos para communicar ao almirante o inicio do movimento de escape da esquadra bloqueada, e as forças dos encouraçados partiu em caça sem ser acompanhada por um numero regular de torpedeiros. A deslocação do almirante, seu movimento durante as operações do bloqueio, foi a causa da demora do recebimento das primeiras informações e consequentemente da falta da perseguição iniciada. A pratica e os exercicios ensinam que não se deve desprezar o menor dos preceitos de prudencia e ordem, porque muitas vezes isso produz um effeito completamente inesperado, que transforma uma esperada victoria em derrota inevitavel.

Dewar não é, em resumo, um apologista do bloqueio nos termos e condições em que realizaram-se os antigos, principalmente os de Jerwis e Nelson, e acredita que com os modernos elementos de guerra a melhor estrategia é a das posições antecipadamente adquiridas, com divisões ligeiras, estacionadas fóra dos pontos principaes de concentração do inimigo, mantendo com o ponto de refugio do grosso da força uma cadeia continua de communicações pelo telegrapho sem fios, e outros meios de informações. Elle advoga a politica naval do almirante Colomb, por isso que sua concepção de divisões ligeiras na entrada dos portos é a do *bloqueio de vigilancia* de que falla o illustrado e provecto autor da «Naval Warfare».

Detalhando a sua disposição Dewar toma a guerra entre a alliança continental já fallada e o seu paiz, e estuda-a em face das provaveis combinações dos inimigos, seus objectivos de reunião, e vae aos pormenores dos bloqueios de Toulon e Brest, pontos de onde emanam os perigos mais serios, e para onde convergem as forças russas do Baltico e Mar Negro.

Possuidora das posições estrategicas as mais importantes, quer no Atlantico, quer no Mediterraneo, scenario provavel da grande supposta contenda, a esquadra ingleza póde praticar a disposição de Dewar, mas arrisca-se a não impedir a projectada junção, si bem que esta nada influa no plano da campanha, tal a superioridade dos elementos que conta a marinha militar ingleza. Um só risco póde haver, é o da divisão das forças, por isso que Dewar forma esquadras oppostas ás dos dous paizes, designando-as como prefixo *ante*, para indicar força opposta áquella do adversario que é conhecido pelo nome do porto, quando franceza, ou do mar, sendo russa.

Assim, as esquadras francezas são de Brest e Toulon, as russas são do Mar Baltico e Mar Negro, as inglezas correspondentes, trazem o mesmo nome com o prefixo *ante* (Ante-Brest). Além disso os portos são guardados por divisões ligeiras de cruzadores e destroyers rapidos, com a missão de observar os movimentos e intenções do inimigo, communical-os ao almirante estacionado em uma estrategica posição, e manter o contacto com o grosso da força adversa em seu movimento, communicando pelo telegrapho sem fios o rumo em que ella segue para poder o almirante traçar a sua derrota. Estas divisões designadas para o serviço dos portos são denominadas « divisões de guarda », e sua composição obedece ao numero de cruzadores que existir do lado opposto, conhecimento que tem no tempo de paz, e que só raramente póde ser alterado, assim mesmo sem grandeza apreciavel.

Sem duvida que o plano de Dewar é grandioso, e não obedecesse elle aos recursos de que dispõe o seu paiz para cujo uso é apresentado, que peccaria pelo excesso de impraticabilidade, visto nenhuma outra marinha militar contemporanea poder realizal-o. Assim mesmo, a despeito da abundancia dos elementos inglezes, Dewar alarga-se um pouco no seu traçado, desprezando os factores imponderaveis que influem no exito final de uma campanha, ou de um plano, podendo decidir os destinos de uma força. Para exemplo disso nós temos o engano de observação dos postos avançados em Argostoli, tomando a força dos cruzadores como o grosso dos encouraçados, e depois assignalando em sentido contrario, para desfazer o primeiro erro, isso justamente

quando a força de combate transpunha definitivamente a sahida em um escape veloz e energico, que deu os mais esplendidos resultados.

A confusão dos signaes impediu ao almirante de saber effectivamente qual o movimento do inimigo e que providencia devia ordenar, tardando em lançar-se a maxima velocidade normal de sua esquadra em perseguição infructuosa.

Em nossa opinião não se póde rechassar o bloqueio como meio de guerra, a despeito dos elementos modernos de combate terem augmentado sensivelmente os riscos da guerra naval, principalmente na guerra de bloqueio, onde as suas opportunidades offerecem-se mais e melhor.

E' avisavel ter-se presente que não ha guerra sem perigos, e por isso as influencias desses receios não podem contrariar o traçado dos planos julgados mais efficazes. Seria uma utopia querer-se a guerra sem os riscos e perigos inherentes á sua propria violencia.

Os modernos elementos de guerra facilitam o papel do bloqueado, dando-lhe a iniciativa da offensiva, que numa campanha como num combate sempre representa uma quantidade positiva, mas apezar disso os desenvolvimentos crescentes e os aperfeiçoamentos continuos das armas e meios de combater tambem offerecem ao bloqueador recursos para contrabalançar aquelle poder de tomar a offensiva. Com energia e dedicação uma força bloqueando um porto póde, no minimo, igualar as vantagens de que goza a esquadra bloqueada, e assegurar-se mesmo de fundadas probabilidades de exito seguro, porque por maiores que sejam as difficuldades de uma batalha em frente ao porto, ellas serão menores que as de procurar um inimigo que se escapou com intuito de reunir-se a outra força.

A adopção da estrategia do bloqueio deve ser devidamente pensada, mas não póde essa politica ser repellida préviamente, como Dewar aconselha, substituindo pela estrategia das posições, por ser objectivo principal de uma esquadra bater e destruir a adversaria, apresentando-se em acção com superioridade de elementos sob as melhores condições.

As criticas feitas nas diversas revistas technicas do continente europeu, encararam o assumpto particularizado ás grandes

guerras possiveis entre as formidaveis esquadras que são o orgulho das nações preponderantes, e o nosso ponto de vista seria o de apreciar o thema estudado em face da possibilidade de uma guerra em que fossemos envolvidos, porque fatalmente o bloqueio será uma das primeiras medidas adoptadas, não tanto pelo seu caracter aggressivo, mas pelos seus resultados no regimen economico do povo. Estudar o assumpto em face de uma lucta com qualquer grande potencia é traçar o problema em absoluto, porque nem mesmo o preparo de defesa elementar nós possuimos, e as energias nacionaes serão chamadas á rude prova, não deixando que se estabeleça em terras patrias o audaz invasor, e confiando que o mar, as difficuldades do seu commando effectivo e real, tão afastado dos recursos de suas bases reaes, levarão a força a procurar uma utilização mais proveitosa. Nosso papel é de uma defensiva armada interna, de resistencia á morte.

Si, porém, nossas vistas voltarem-se para as possibilidades mais provaveis de um conflicto com qualquer povo sul americano, fatalidade que nunca almejámos, o thema proposto poderá ser estudado mais demoradamente, si bem que o bloqueio só seja possivel após a derrota de uma das forças, convindo por isso para nós a disposição e a politica de Dewar da estrategia das posições, com o bloqueio de vigilancia, as divisões de observação, até que o anjo da victoria tenha vindo aninhar-se nas dobras do nosso pavilhão. Numa guerra sul americana o bloqueio é uma medida indispensavel, e quanto mais rigoroso elle fôr, tanto melhores e mais rapidos serão os seus resultados. As nações desse continente são nações tributarias do mar, e cortar-lhes esse recurso é diminuir-lhes a capacidade de resistencia. Apezar de limitrophes, a guerra na America do Sul depende essencialmente do mar, e uma vez esse garantido a campanha continental será certa, por mais longa que seja.

Ao concluirmos estes commentarios que podiam ser muito mais alongados, si fossemos acompanhar todos os assumptos tratados, taes como a acção dos torpedeiros, os resultados de sua iniciativa a fundo, os meios de signaes, e mil pequenos detalhes, devemos manifestar o nosso prazer pelo estudo do abalisado estrategista inglez, que não podia ter melhor recom-

pensa, mais honrosa, que o grande premio que merecidamente conquistou e fazemos nosso o pensamento de Mahan sobre o pessoal, porque elle traduz o salutar principio de que as qualidades pessoaes dos almirantes, chefes e officiaes, o estado das guarnições são factores de transcendental importancia para o bom exito de um plano maduramente estudado e meditado e que sem ellas, tudo poderá ser negativo, apezar da organização, dos cuidados e attenções dispensados. O exito de um plano depende muito do executor.

«Na guerra, o ser exageradamente precavido póde evitar perigos immediatos; porêm tambem elle é igualmente apropriado para encaminhar derrotas definitivas, por não haver sabido aproveitar as opportunidades favoraveis.»

As qualidades primordiaes e caracteristicas de um chefe de valor são a rapidez de decisão, a energia do ataque, e com ellas têm os grandes capitães resolvido satisfactoriamente as mais difficeis questões que se lhes apresentaram.

ARMANDO BURLAMAQUI.

Precauções á tomar-se com os canhões Vickers-Maxim

(Extrahido do *Army and Navy Register*, Washington, 4 de fevereiro de 1905.)

Por pedido do chefe do Departamento de Artilheria da Marinha o Ministro da Marinha baixou uma ordem recommendando precaução a todos os que a bordo tratam com canhões Vickers-Maxim.

Essa ordem é do seguinte theor:

« O Departamento deseja chamar a attenção dos officiaes e praças dos navios armados com canhões de 5 e 6 pollegadas e munidos de fechadura de culatra typo Vickers Sons & Maxim, sobre o perigo que existe, por occasião de fazerem fogo taes canhões, quando o parafuso da culatra, apezar de já estar dentro do canhão, não se acha comtudo engrazado nas roscas da culatra. Tal facto póde acontecer quando se quebra o pino de rotação, o que se dá quando o servente levanta com a mão o percutor para deixar passar a alavanca de manobra.

Os officiaes e os serventes não devem tocar no percutor durante os exercicios de tiro. Si o percutor vier a impedir a passagem, é preciso cessar immediatamente o fogo e procurar a causa desse inconveniente.

A Direcção de Artilheria ha de dotar estas fechaduras de culatra com dispositivos de segurança e com

pinos de rotação mais fortes; desde já, porém, será pintada na parte superior da culatra destes canhões uma facha branca, clara, da largura de uma pollegada, facha esta que só parecerá continua ou sem interrupção quando a culatra estiver bem fechada, emquanto que um sector vermelho pintado no parafuso do fechamento e que é invisivel sómente quando a culatra está fechada, servirá de signal apparente de perigo. »

OCEANOGRAPHIA

A miudo compara-se o mar a vasto campo em que o homem póde respigar á vontade. Vem a pello, porém, perguntar: póde-se colher tanto quanto se queira sem receio de, para o futuro, minguarem as colheitas?

E' sabido ser possivel repovoar os rios, quer por meio de leis e regulamentos bem applicados, quer pela semeadura.

O mesmo conseguir-se-á quanto ao oceano? Este, pela sua immensidade e fecundidade dos seres que o povoam, será, como por muito tempo affirmaram os sabios, inesgotavel, não obstante os apparelhos cada vez mais destruidores empregados pelo homem?

Eis a questão a que, baseados em autoridades competentissimas, vamos tentar responder.

Os organismos marinhos podem ser qualificados em dous grupos: o *plankton* e o *benthos*. O plankton, segundo a definição de Hensen, comprehende — «tudo o que fluctua na agua, já na superficie, já no fundo, morto ou vivo».

Como exemplo podemos citar as meduzas e certos peixes — o cão d'agua, os harenques.

Pela palavra benthos designa-se — «o conjunto dos organismos que não nadam, que vivem, quer fixos, quer arrastando-se ou correndo no fundo do mar». As esponjas, as estrellas do mar, os carangueijos são animaes benthicos.

Estes dous termos plankton e benthos não são habitualmente empregados no proprio sentido. O plankton designa de preferencia os pequenos organismos, animaes ou plantas, que fluctuam mais ou menos passivamente.

Ao contrario, a palavra benthos comprehende não só os animaes que correm no fundo, mas os que alli vivem quasi constantemente ou delle se afastam momentaneamente: taes como a solha, o méro.

O plankton tem importancia capital no assumpto de que ora nos occupamos: por isso vamos estudal-o em primeiro logar.

Graças ao modo de vida a que se adaptam os organismos do plankton qualquer que seja o grupo a que pertençam, apresentam caracteres communs entre os quaes destaca-se a transparencia. Esta é tal que, em bacia d'agua pura, vista experimentada mal os distingue.

Os seres planktonicos teem outra particularidade — a de possuir os tecidos repletos d'agua, de modo tal que o seu peso especifico aproxima-se do meio em que se acham mergulhados, possuindo muitos destes seres apparelhos que os auxiliam a fluctuar.

Nas aguas como em terra, quando se deseja comprehender as relações que os organismos apresentam entre si, é mister partir do reino vegetal.

Trataremos, guiados por Brands-Vernon, provar esta verdade quanto ao mar, onde o mundo vegetal tem por dupla funcção a purificação das aguas e a nutrição dos animaes.

Nestes dous casos as algas do littoral desempenham acção secundaria; é ás fórmas microscopicas do plankton que compete o principal papel. Entre estas

convem citar em primeiro logar as *bacterias* de que umas, *nitrificantes*, transformam em combinações azotadas inorganicas (nitratos, nitritos, ammoniaco) as materias albuminoides em decomposição.

Como é sabido, as aguas doces dos rios constantemente despejadas no mar acarretam quantidade consideravel de combinações azotadas soluveis, estas seriam dentro em pouco em tal volume que tornar-se-hiam nocivas si novo grupo de bacterias ditas *denitrificantes* não destruissem os productos em excesso, restituindo o azoto livre á atmosphera.

Por aqui se vê qual o papel capital desempenhado pelas bacterias disseminadas por toda a parte nas aguas marinhas—póde-se adiantar que são o agente essencial da purificação dessas aguas.

Sua acção, porém, não se limita a isso, pois as combinações azotadas inorganicas que produzem, servem ás plantas munidas de chlorophyla para o fabrico de substancias organicas.

As outras plantas microscopicas, *diatomeas*, algas minusculas, desempenham igualmente papel importante no saneamento das aguas, contribuindo mais, por sua abundancia, á alimentação de grande quantidade de organismos do plankton.

Comprehende-se agora a importancia das algas microscopicas espalhadas em toda a superficie do oceano e algumas em tal quantidade que determinam variações de coloração das aguas.

Mudanças de coloração podem, tambem, ser devidas a animaes microscopicos. Os *noctilucos* são os agentes principaes da phosphorescencia do mar, accumulando-se algumas vezes em tal abundancia nas praias

que formam escuma de côr vermelha-salmão muito caracteristica.

Com os noctilucos, os organismos os mais abundantes pertencem ao grupo dos crustaceos, entre os quaes a familia dos *copepodos*, fornecem ao plankton somma consideravel de sua massa.

Estes animaes que se nutrem especialmente de diatomeas encontram-se a miudo nas pescas, sendo que os seus corpos são ricos em materias nutritivas.

E' preciso notar que entre estes organismos ha os que são *pelagicos* toda a vida, emquanto que outros o são temporariamente. Estes, no fim de certo tempo, cahem no fundo, transformando-se em seres semelhantes aos que os produziram.

As larvas dos moluscos fornecem grandes reservas ao plankton e, como vivem de pequenas particulas nutritivas, entre as quaes plantas microscopicas entram em grande abundancia, dão-nos um novo exemplo das estreitas dependencias que apresentam os dous reinos animal e vegetal.

Durante a existencia fluctuante destas larvas, as correntes acarretam-nas para todos os lados, de modo que a sua disseminação acha-se perfeitamente assegurada, tornando-se possivel permanecerem em todos os pontos em que as condições lhes sejam favoraveis.

E' este um facto sobremodo importante e que nunca se deve perder de vista quando ha intuito de estudar os recursos do mar, visto que, durante um periodo de sua existencia, quasi todos os animaes benthicos são pelagicos.

Este facto nos permitte conceber a variedade do plankton. Quanto á sua abundancia, as mudanças de

coloração das aguas devidas ás diatomeas e aos noctilucos só por si nos facilitam formar idéa muito approximada.

Póde-se ainda accrescentar, para melhor demonstrar este interessante phenomeno, que é á custa desta massa de pequenos organismos fluctuantes e, especialmente, dos copepodos que os mais corpulentos animaes, as baleias, se alimentam.

A abundancia dos seres planktonicos não é a mesma durante todo o anno, especialmente nos mares hibernaes, sendo a sua maior abundancia durante a primavera.

Proximo ás praias é que se nota bem esta variação, nas regiões pouco profundas, onde o plankton recebe fornecimento consideravel de animaes que alli vivem e proliferam.

Em alto mar o plankton é mais pobre e sobretudo composto de organismos sempre pelagicos, cuja abundancia não soffre maior mudança do que as suas condições de vida.

Hensen, a cuja escola não pertencemos, chegou a esta conclusão:— « que o plankton é uniformemente espalhado no oceano a ponto de, um pequeno numero de capturas de seres esclarecerem, de modo positivo, quanto ao conteudo de vastas extensões de mar ».

No inicio deste despretencioso estudo sobre o plankton vimos como se realiza, para as plantas minusculas que elle contém, a purificação das aguas. Notamos ainda que as algas microscopicas teem mais um papel, o de alimentar innumeros pequenos seres que, por seu turno, são devorados por outros.

Entre estes ultimos se acham quasi todos os peixes em estadios larvaes, certos moluscos, os ascidios, o harenque, a sardinha, quando adulta.

Por aqui se vê a relação intima existente entre os dous reinos, fazendo com que possamos comprehender como a fauna pelagica póde conter fonte inexhaurivel de alimento.

Póde-se, portanto, affirmar que o homem, quaesquer que sejam os meios que empregue, é absolutamente incapaz de diminuir semelhante reserva a cada instante renovada.

Si se examinar a questão de modo superficial, parecerá que phenomeno diverso se dá em relação ao benthos.

Antes de tudo firmemos a sua importancia.

As grandes algas do littoral servem de alimento a numerosos animaes: molluscos, crustaceos, peixes; ahi, porém, limita-se o seu papel.

Com effeito sabe-se que as de côr verde, ao mesmo tempo que fabricam, graças á sua chlorophylla, substancias organicas, contribuem, como as bacterias nitrificantes, para a purificação da agua, dando-se o contrario com as algas vermelhas que augmentam a quantidade de ammoniaco livre.

As fórmas benthicas do reino animal teem grande importancia, visto servirem de alimento á maior parte dos peixes em estado adulto.

Estas succintas considerações sobre as condições geraes da vida nos mares deixam, parece-nos, entrever a importancia pratica que ha nas buscas feitas ultimamente sobre o benthos e sobre o plankton.

Augusto Vinhaes.

Resultados das observações magneticas correspondentes ás segunda e terceira partes da Commissão

LOGARES	D	I	H	LAT. S	LONG. WG
Cuyabá (+).....	0°31'24''4 NE -	0°6786	0.27156	15°35'40''4	56°05'52''5
Corumbá (+).....	2°19'56''4 NE -	6°4323	0.26554	19°00'11''9	57°39'03''0
Asuncion.....	3°47'39''0 NE -	15°5490	0.25642	25°16'49''0	57°40'05''6
Corrientes	5°21'23''0 NE -	19°0562	0.25585	27°28'36''0	58°51'53''6
Itaqui	3°49'27''0 NE -	21°2844	0.25314	29°07'10''0	56°36'52''4
Montevidéo.....	5°12'00''3 NE -	27°5937	0.25327	34°47'48''0	56°14'54''6
Rio Grande.....	0°47'54''2 NE -	24°2202	0.24702	32°01'31''8	52°07'45''1
Porto Alegre	0°35'45''7 NW-	21°8009	0.24813	30°02'10''8	51°19'06''6
Florianopolis.....	3°45'27''8 NW-	18°0271	0.24671	27°35'45''0	48°33'49''6
Paranaguá.....	3°57'52''5 NW-	15°6896	0.24767	25°31'20''4	48°30'49''0
Santos.....	6°17'07''0 NW-	14°7626	0.24852	23°58'10''6	46°20'53''3
Caravellas.....	12°34'43''7 NW-	8°4989	0.25584	17°43'42''6	39°13'15''0
Uberaba.....	5°19'22''6 NW-	7°0077	0.25588	19°45'23''8	47°53'53''4

NOTA — O signal (-) na inclinação indica que o extremo norte da barra estava para cima. Na força horizontal a unidade adoptada foi a dyna. Os logares marcados com o signal (+) tiveram a sua posição determinada pela Commissão Magnetica, sendo que a longitude foi determinada pelo telegrapho. Em cada logar de observação em territorio nacional deixou-se um marco para indicar o logar exacto em que foram feitas as observações. Os instrumentos empregados foram: o declinometro «Elliot» (modelo de Kew) o inclinometro «Dover» e o theodolito «Ertel» de 10" de Vernier.

Directoria de Meteorologia, 11 de janeiro de 1905.— (Assignado) *Américo Brazilio Silvado*, capitão-tenente director.— Confere.— *José Libanio Lamenha Lins de Souza*, capitão-tenente secretario.

NOTICIARIO MARITIMO

Marinha nacional

EXPERIENCIAS DA TELEGRAPHIA SEM FIO — E' com immenso prazer que abrimos espaço em nossas paginas para noticiar a primeira experiencia da telegraphia sem fio, na nossa Marinha, mais uma gloria para a sua actual Administração, cuja dedicação e esforço pela nossa classe tornam-se evidentes.

No dia 28 de fevereiro sahiu do nosso porto o couraçado *Aquidaban*, onde se acham montados os apparelhos, e fez-se ao mar, afim de proceder ás primitivas experiencias do grande invento Marconi.

Na fortaleza de Santa Cruz acha-se situada uma estação e outra em Castelhanos.

As experiencias feitas foram coroadas de feliz exito, e vão ser repetidas.

CHEGADA — Em nosso porto fundeou o cruzador *Tiradentes*, procedente de Assumpção, para onde seguiu por occasião da revolução que ahi rebentou.

VIAGEM DE INSTRUCÇÃO — O navio-escola *Benjamin Constant* deverá partir brevemente em viagem de instrucção, ao estrangeiro, sob o commando do capitão de fragata Eduardo Ernesto Midosi.

Marinhas estrangeiras

ALLEMANHA

ENCALHES — Encalhou na bahia exterior de Kiel o couraçado *Werth*.

— Na costa occidental da ilha Samsœ encalhou o encouraçado *Mecklemburg*.

ARGENTINA

NOVA HELICE — O engenheiro mecanico Sr. A. Rocca julga ter descoberto um novo systema de helice, que trará as seguintes vantagens : augmento de velocidade ; economia de combustivel ; maior estabilidade do navio ; ausencia de vibrações ; evitar que a machina dispare por occasião de caturrar o navio, visto a helice não sahir fóra d'agua ; conservar o navio no rumo desejado, embora sem leme ; e evitar o perigo de abrirem-se rombos, quando partir-se o eixo de transmissão na altura da bucha.

Segundo o Lloyd Argentino d'onde, com a respectiva venia, extrahimos essa noticia, a helice inventada pelo Sr. A. Rocca tem a fórma de uma rosca archimedica muito espaçada, compacta, horisontal e vertical (*sic*). Compõe-se de cinco pás collocadas entre si a uma certa distancia, que desenvolvem forças vivas, o que não acontece com as communs, por falta do ponto de apoio continuo.

São, porém, em tão grande numero as vantagens, que sómente depois de uma grande serie de experiencias poder-se-ha fazer um juizo seguro deste invento, pelo que nos ensinar a pratica.

ESTADOS UNIDOS

PHAROL NO OCEANO — Em vista dos grandes perigos que, para a navegação, podem provir do cabo Hatteras, o Governo incumbiu ao engenheiro hydrographo capitão Alberto Eells, a montagem de um pharol na extremidade dos Bancos de Diamante, afastados 17 milhas da costa americana, cuja distancia, bem consideravel, o colloca quasi em pleno oceano.

A sua construcção será revestida da solidez necessaria para soffrer todos os embates do mar, sendo a sua base formada de dous caixões cylindricos com 19 metros de altura por 23 de diametro exterior.

Este pharol ficará ligado por telephone ao cabo Hatteras e terá 60 metros de altura.

DIQUE FLUCTUANTE — Foi construido em Nova-York um dique fluctuante com 78 metros de comprimento e 26 de largura, sendo servido por electricidade.

E' provido de 14 compartimentos estanques, tendo cada um delles duas bombas, movidas por um dynamo da força de 100 cavallos.

Por meio do motor electrico, o dique fica completamente secco em 35 minutos.

COMPRA DE UMA ILHA — O Governo americano vae comprar á Republica do Equador o archipelago de Galapagos, afim de montar ahi a defesa do canal de Panamá, sendo escolhida a ilha d'Albemarb, a maior de todas, para posto avançado da defesa do futuro canal.

INGLATERRA

NOVO TORPEDO — Acha-se em experiencias um novo torpedo sob a acção da telegraphia sem fio.

Essa nova machina é lançada por meio do tubo commum, porém logo ao chegar n'agua fica sob a immediata direcção do telegrapho sem fio, que, além de dar a direcção para o navio inimigo, regula a sua velocidade, servindo-se o operador, para isso, de uma só alavanca.

Esse torpedo, ao atravessar a agua, assopra, como si fosse uma baleia, e isso continuamente, facto este que permitte-lhe receber as ondas electricas dirigidas pelo operador, e bem assim indicar-lhe a sua posição para que o mesmo acompanhe-o com o seu telescopio.

Até ahi, parece nada haver de extraordinario, porém o que mais tem prendido a attenção daquelles que acompanham as experiencias desse novo torpedo, é o meio engenhoso de que se serve o mesmo para se livrar da chuva de balas que, naturalmente, lhe será dirigida pelo navio inimigo, logo que o perceba pelos seus constantes *bufos*.

Nessa occasião, o torpedo mergulha, por completo, para apparecer instantes depois a 100 metros approximadamente e á esquerda do rumo que levava.

O operador, agindo com uma alavanca, e ainda por meio da telegraphia sem fio, consegue evitar tambem que o seu torpedo fique emmaranhado nas rêdes de defesa do navio inimigo; assim é que, ao tocar o torpedo os filetes da rêde, as helices principiam logo a mover-se em sentido contrario; elle afasta-se, mergulha e volta a ir chocar o inimigo em outro ponto que não esteja defendido pelas citadas redes.

E' na realidade engenhoso tudo o que acabamos de relatar, e caso as experiencias confirmem o que o inventor assevera, é motivo para darmos os parabens pela bella applicação que fez da telegraphia sem fio, que por sua vez não deixa de ser um grande progresso.

DESASTRE EM UM SUBMARINO — Ha um anno, seguramente, a Marinha de Guerra ingleza soffreu um golpe com o desastre do submarino A 1, onde foram victimas alguns camaradas, e agora mais um incidente triste veio enlutal-a, accrescendo mais, que o facto deu-se com outro submarino, o A 5, irmão do A 1.

Achava-se esse navio em Queenstown no dia 15 de fevereiro, atracado ao costado do *Hazard*, preparando-se para experiencias, a que foram assistir diversos officiaes do exercito.

Em um momento fez-se sentir uma forte explosão a bordo do submarino aterrorisando a todos de bordo do *Hazard*, que, pressurosos, correram a saber do que se passava.

Toda a guarnição do A 5 achava-se ferida, e, quando envidava-se todos os esforços para retirar as victimas, meia hora depois, uma nova explosão manifesta-se, ferindo aos que se dedicavam ao salvamento dos seus camaradas.

Pela grande quantidade de fumo que se desprendia pelo kiosque do submarino, julgou-se tratar de um incendio, o que fez com que fosse o navio desatracado do *Hazard*, afim de encalhal-o, si necessario fosse, o que, felizmente, não se realizou, visto não haver incendio, como se suppunha.

A explosão fez quatro mortes, entre as quaes conta-se a do tenente Skinner; ficaram feridos gravemente cinco, entre os quaes o commandante Good, e levemente sete, sendo quatro homens do *Hazard*.

Pelo inquerito, a que se procedeu, e pelo depoimento das testemunhas, suppõe-se que a explosão foi devida a uma centelha electrica sobre os vapores do petroleo, hypothese bem acceita, porquanto na occasião em que se deu o sinistro a guarnição do A 5 occupava-se em transportar gazolina de bordo do *Hazard* para o submarino, afim de encher os seus reservatorios.

O A 5 era um navio novo, lançado ao mar em Barrow-in-Furness, e que se achava em Queenstown para experiencias; media 30m,5 de comprimento, e deslocava 180 toneladas.

Este lamentavel incidente, que custou a vida de quatro homens que se dedicavam ao serviço de sua patria, e ferimentos em outros 12, vem confirmar mais uma vez o que já temos dito a respeito dos submarinos em geral.

O seu problema ainda está por se resolver, não só quanto á sua estabilidade, como ao seu motor, e é devéras lastimavel que as experiencias nesse sentido tenham ceifado a vida preciosa de não poucos: 13 no A 1 e 16 no A 5.

NOVOS SUBMARINOS — Dos estaleiros Vickers, Sons e Maxim foram lançados ao mar os submarinos A 7 e A 8.

NOVO DESTROYER — Foi lançado ao mar o destroyer *Wear*.

ITALIA

NAVIOS NOVOS — No novo exercicio de 1905 a 1906 serão despendidos 43 milhões com os seguintes navios:

Conclusão dos couraçados de 1ª classe *Vittorio Emanuele* e *Regina Elena*, já lançados ao mar;

continuação das construcções dos couraçados de 1ª classe *Roma* e *Italia*;

continuação da construcção dos cruzadores de 10.000 toneladas, em começo; inicio da construcção de um cruzador igual ao precedente;

inicio da construcção de um navio para o serviço em Veneza;

conclusão do submergivel *Glauco* e continuação da construcção dos submergiveis *Squalo*, *Narvalo*, *Otaria* e *Tricheco*;

conclusão dos navios *Bronte* e *Sterope*, para soccorros;

continuação da construcção de 14 torpedeiras de 1ª classe;

ultimação dos navios *Crati* e *Simeto*, para aguadas;

construcção e terminação de duas canhoneiras fluviaes;

construcção de tres rebocadores para o serviço do porto;

continuação da construcção de 12 torpedeiras de 1ª classe, já iniciada no exercicio passado;

inicio da construcção de 4 caça-torpedeiras;

continuação da construcção de uma torpedeira de 1ª classe, começada em Spezzia;

construcção de embarcações movidas a vapor, e de boias.

NAVIO CARVOEIRO — Em janeiro foi lançado ao mar em Livorne o transporte de carvão *Stecope*, com os seguintes caracteristicos: comprimento 119m,60, bocca 14m,30, calado 7m,46, deslocamento 9450 toneladas, força de machinas 4000 c/v, velocidade 16 milhas; carrega 6000 toneladas de carvão e é armado de 4 canhões de 57 m/m.

RESISTENCIA DE CHAPAS PARA PROTECÇÃO — Com excellentes resultados foram feitas experiencias de resistencia com as chapas destinadas a proteger a bateria do novo couraçado japonez *Kashima*.

Estas chapas têm 2m.43 × 2m.43 para uma espessura de 228 m/m.

JAPÃO

NOVAS CONTRUCÇÕES — Consta que serão construidos nos proprios estaleiros japonezes, um couraçado de 19.000 toneladas e dous cruzadores couraçados com o deslocamento de 12.000 toneladas cada um, sendo estes armados com quatro canhões de 305 m/m e seis de 254, e aquelles com quatro de 305 m/m e doze de 120; os couraçados terão o comprimento de 18m,25, ignorando-se, por ora, as dimensões dos cruzadores.

RESULTADO PRATICO — A commissão de Marinha, estudando, com apuro, os diversos acontecimentos da guerra actual, chegou á conclusão de que devem ser adoptados grandes couraçados de esquadra munidos de grossa artilharia, devendo a sua tonelagem ser elevada a 19.000.

TURQUIA

ENCOMMENDA DE NAVIOS — O Governo resolveu encommendar, nos estaleiros da Europa, dous cruzadores do systema e typo mais modernos.

* * *

Relação dos navios de guerra lançados ao mar em 1904

Allemanha:

2 couraçados de 13.200 ts. e 18 milhas (*Deutschland* e *Lothringen*).

1 cruzador couraçado de 9.500 ts. e 21 milhas (*Iork*).

2 cruzadores de 3ª classe de 3.250 ts. e 23 milhas (*Lubeck* e *Munchen*).

6 destroyers de 420 ts. e 30 milhas (S 120 á S 125).

Total: 11 navios.

Inglaterra:

2 couraçados de 16.350 ts. e 18 milhas (*Britannia* e *New Zealand*).

5 cruzadores couraçados: *Devonshire*, *Argyll* e *Roxburgh* de 10.850 ts. e 23 milhas; *Duck-of-Edinburgh* e *Black Prince* de 13.500 ts. e 22 milhas.

2 cruzadores de 3ª classe de 3.000 ts. e 21 milhas (*Diamond* e *Saphire*).

5 avisos exploradores de 3.000 ts. e 25 milhas (*Adventure*, *Pathfinder*, *Patrol*, *Forward* e *Sentinel*).

13 destroyers e 3 submarinos.

Total: 30 navios.

Austria-Hungria:

1 couraçado de 10.600 ts. e 19 milhas *(Erzherzog-Friedrich)*.

2 monitores fluviaes de 440 ts. e 13 milhas *(Bodrog* e *Ternes)*.

Total: 3 navios.

Estados Unidos:

7 couraçados: *Connecticut* e *Louisiana* de 16.300 ts. e 19 milhas; *New-Jersey*, *Rhode-Island*, *Georgia*, *Nebraska* e *Virginia* de 15.700 ts. e 19 milhas.

5 cruzadores couraçados: *Tennessee* de 14.500 ts. e 22 milhas; *South-Dakota* e *California* de 13.900 ts. e 22 milhas; *Milwaukee* e *Charleston* de 9.700 ts. e 22 milhas.

2 canhoneiras de 1ª classe de 1.085 ts. e 13 milhas *(Paducat* e *Dubuque)*.

1 submarino.

Total: 15 navios.

França:

2 couraçados de 14.805 ts. e 18 milhas *(Democratie* e *Justice)*.

1 cruzador couraçado de 12.550 ts. e 22 milhas *(Victor Hugo)*.

2 contra-torpedeiras de 309 ts. e 28 milhas *(Sabre* e *Francisque)*.

6 submarinos.

Total: 11 navios.

Hollanda:

1 guarda-costas de 6.295 ts. e 16 milhas *(Marten-Tromp)*.

Italia :

2 couraçados de 12.625 ts. e 20 milhas *(Vittorio-Emmanuele III* e *Regina-Elena)*.

2 destroyers de 380 ts. e 30 milhas *(Espero* e *Zeffino)*.

Total: 4 navios.

Noruega :

2 destroyers de 380 ts. e 23 milhas *(Ore* e *Ravn)*.

Russia :

1 canhoneira de 1ª classe de 1.316 ts. e 14 milhas *(Chivinec)*.

7 destroyers de 350 ts. e 26 milhas *(Zwonki, Zorki, Zudornyi, Zarki, Gromki, Gremyachi* e *Grozni)*.

1 deposito de torpedos de 1.433 ts. e 13 milhas *(Volga)*.

Total: 9 navios.

Turquia :

2 destroyers de 350 ts. e 26 milhas *(Akhissar* e *Alpaget)*.

Pela relação acima verifica-se que a marinha norte-americana foi a que mais impulso tomou, com a construcção de sete grandes couraçados.

ORLANDO FERREIRA,
1º Tenente.

REVISTA DE REVISTAS

O torpedo como armamento indispensavel ás novas unidades navaes; estudos sobre ataques de portos fortificados; combustiveis dos navios de guerra, comparação entre o oleo e o carvão; as turbinas, resultados comparativos, vantagens desse systema, experiencias inglezas; methodo de estimar a capacidade carvoeira de um navio de guerra, em funcção do consumo de carvão; o ensino naval russo.

* * *

Em epoca anterior toda a tendencia dos grandes Estados Maiores navaes foi de eliminar nos navios encouraçados os tubos de torpedo, mesmo os submarinos, quando mais não fosse pelos riscos provenientes das cargas explosivas dos torpedos, que attingidas por um tiro feliz podiam occasionar a destruição completa do navio. A' frente desta escola, mantendo-a e defendendo-a com profunda convicção, salientou-se o estado maior americano, que traçou os programmas de suas construcções eliminando este armamento, por não compensarem os seus riscos, nem os cuidados que exigia, devendo o espaço que lhe era reservado ser utilisado para augmentar a capacidade dos paióes de munições de artilharia. Ajuntava-se a este argumento, outro tambem julgado poderoso, de que o casco era enfraquecido com a abertura das portinholas para os tubos; mas felizmente tudo passou, e o torpedo continúa como armamento das novas grandes unidades. A Inglaterra acompanhou a orientação americana, não totalmente,

reduzindo o numero regulamentar dos tubos, que de quatro baixou a dous, na classe Edward VII, ficando, porém, a reducção sómente em projecto, porque na construcção o numero foi além do regulamentar com o accrescimo de um tubo na popa, na linha longitudinal. A mesma reducção proporcional devia dar-se nos cruzadores encouraçados. A theoria de não armar com torpedos os grandes navios não foi felizmente traduzida no terreno pratico; pretendeu-se diminuir, mas não eliminar-se.

A guerra do Oriente veio provar que os receios de desastres eram infundados, não sendo tão grande como suppoz-se e que as vantagens desse armamento são maiores que, a principio, se pensava. Sir Andrew Noble, nome vantajosamente conhecido no nosso meio naval, em uma conferencia, em Newcastle, salientou a importancia dos torpedos, que forçam o combate a grande distancia, distancia, no minimo, limitada pelo alcance provavel dos modernos torpedos. Na guerra do Oriente, nos combates navaes, a distancia média mantida pelos japonezes foi, no minimo, de 3000 metros.

Os constantes aperfeiçoamentos introduzidos nos torpedos, dando-lhe alcance maior, melhor direcção e maior rapidez, tornaram indiscutivel a utilidade dessa arma. O gyroscopio melhorou a direcção do tiro, o alcance passou de 700 metros a mais de 2000, com tendencias a passar á casa dos 3000, disputando o alcance aos canhões de tiro rapido. A rapidez de tiro tem sido obtida na mesma proporção, de modo que si o alcance chegar além dos 3600 metros, como espera-se, a balança inclina-se a favor dos torpedos, contra os pequenos canhões de tiro rapido. Na esquadra ingleza,

em exercicios no Mediterraneo já foi conseguido o brilhante resultado de tres lançamentos com pontaria de um mesmo tubo, dentro de dous minutos. Esses melhoramentos, augmentando a área perigosa do torpedo, de grande alcance, grande velocidade de percurso, rapidez de tiro e maior effeito explosivo, fazem do torpedo uma arma indispensavel, quando não fosse por sua particular utilidade pratica, ao menos por obrigar maior afastamento nas condições normaes dos combates regulares, entre esquadras, diminuindo os grandes effeitos da moderna artilharia. Estas vantagens compensam as objecções apresentadas pela escola contraria ao apparelhamento dos grandes navios com tubos de torpedos. Em todas as marinhas, nos typos em construcção, ou projectados, a inclusão dos tubos de torpedo é um assumpto decidido.

Na Inglaterra os novos encouraçados classe «Lord Nelson» carregarão cinco tubos submarinos de torpedos, e assim os cruzadores couraçados e mais navios, principalmente os scouts, que terão os tubos acima da linha d'agua. Nos Estados Unidos a mesma ordem já existe, e o mais recente typo projectado, o «New-Hampshire», levará poderoso armamento torpedico. Em todos os outros paizes a tendencia é semelhante. Na Allemanha o numero foi elevado a 6, com a inclusão do tubo de prôa, que é submerso, emquanto o da pôpa fica acima da linha de fluctuação. E' patente a inferioridade do navio sem tubo de torpedo comparado com o que o tiver. A favor desse deve-se decidir o combate singular.

* * *

O « Proceedings » do ultimo trimestre do anno passado (1904) continúa a publicação do estudo do commandante W. L. Rodgers, da marinha americana, sobre ataques de portos fortificados. O estudo desenvolve-se sobre os ataques mais importantes que a esquadra já teve de sustentar em suas campanhas, desce aos detalhes de cada operação, analysa a tactica particular empregada, e o resultado colhido. Até lá não vamos nós, porque o assumpto é do dominio da historia; mas examinaremos os principios geraes que governam as operações combinadas entre as forças de terra e mar, as relações entre marinha e exercito, porque isso nos interessa duplamente, quer sob o ponto de vista da tendencia americana, quer sob o lado profissional. O commandante Rodgers, no numero que temos presente, só estuda os casos da marinha americana, tendo antes apreciado outros de real importancia, havidos na America. O exame de ataques por mar de portos fortificados desde logo deixa bem claro o principio de que a cooperação de um exercito é necessaria para a posse de um forte.

A marinha no ataque de um porto fortificado é um mero auxiliar. Nos casos isolados a funcção da esquadra é limitada, não assim no traçado prévio dos planos de uma campanha que, salvo rarissimas excepções, depende do exito inicial da acção da esquadra. *Tanto a esquadra como o exercito são instrumentos da diplomacia e da politica*, diz o autor, *de modo que o objectivo immediato de uma guerra é a destruição das forças contrarias*, e para isso a cooperação das duas forças é necessaria.

Na guerra o dever primario da esquadra é destruir os recursos maritimos do inimigo, e, uma vez

isso conseguido, a sua funcção é de auxiliar o plano de campanha do exercito. Limitando desta fórma o papel da esquadra, não diminue-lhe a influencia legitima que ella exerce na guerra, ao contrario, o commandante Rodgers salienta a divisão dos serviços para mostrar que o de terra só será principiado depois de haver a esquadra cumprido bem a sua tarefa. Mesmo, em muitos exemplos particulares de ataques de portos fortificados, verifica-se que o ataque inicial é da esquadra, e que só depois de obtida alguma vantagem por esse lado é que o exercito deve investir. No ataque de Charleston, durante a guerra civil americana, o exercito esperou dous mezes pela esquadra do almirante Dupont, que reparava dos combates anteriores. Durante esta demora o exercito sitiado conseguiu melhorar muito as suas condições de defesa. Ainda este exemplo nos illustra um outro, o da unidade do commando, que, si é indispensavel em uma guerra, é incomprehensivel a sua não existencia em uma operação, principalmente si fôr combinada entre mar e terra. O almirante Dupont, que tinha sido substituido no commando da esquadra, recusou-se a entrar com a esquadra em qualquer combinação de ataque, antes da chegada de seu successor.

A meu ver commetteu uma infracção dos principios de guerra; mas, como o seu commando era independente, a sua opinião prevaleceu, e houve um atrazo bastante prejudicial ás operações do exercito. A sua responsabilidade não foi apurada.

A experiencia tem demonstrado que o fogo dos navios não póde silenciar a defesa de costas e viceversa, e que toda a operação tem de ser combinada,

assim como as defesas fixas não impedem a liberdade de movimentos de uma esquadra.

A primeira das medidas a tomar por uma força naval encarregada de agir contra um porto fortificado é isolal-o, cortando todas as suas communicações maritimas, quaesquer que sejam os riscos que corram. O bombardeio prolongado, que era antigamente classico, hoje só é praticado em condições muito especiaes, porque a esquadra tem o seu poder offensivo limitado pela capacidade dos seus paióes de munições, e o gasto destas improficuamente é um erro indesculpavel. A esquadra, agindo contra um porto, tem necessidade de uma base de operações bem approximada do seu centro de acção, não só para abastecer-se, refazer-se, descansar, como para abrigar-se do máo tempo. Esse é um dos principios que exige rigoroso cumprimento, e, quando não seja possivel, uma base no sentido de sua definição geral, ao menos um supporte, um refugio.

Interessante como é esse estudo do commandante Rodgers, o fim principal que me leva a consideral-o é o de despertar as nossas vistas para a preoccupação americana de conhecer proficientemente tudo o que se relaciona com as operações combinadas entre a marinha e o exercito, ataque de portos fortificados, defesa de costas e assumptos inteiramente ligados áquelles, de modo a fazer crer que a esquadra habilita-se para agir nesse sentido. Si assim for, não é demais toda a prevenção dos povos americanos, e as mais salutares medidas de defesa devem ser rigorosamente observadas e completadas. Todos os exemplos citados pelo auctor nos servem para confirmar os principios geraes de tactica especial de

defesa de portos, ou as regras da estrategia geral, que não podem ser desprezadas sem o risco de resultados desastrosos.

No caso particular, salvo a da unidade de commando, a outra regra indispensavel é a da harmonia entre os dois elementos militares, que uma vez conseguida já garante meio successo. Não deixa o commandante Rodgers conhecer nenhum principio novo nesse genero de luta e tão sómente nos fornece ensejo de mais conhecer que o desprezo de qualquer principio de tactica ou de estrategia, por menor que seja, póde próduzir effeitos irremediaveis e que na guerra o tempo é um factor poderosissimo.

A mesma revista americana publica o estudo do capitão-tenente A. P. Niblack sobre operações da esquadra e dos corpos de marinha no archipelago das Philippinas — e o do tenente Ellis sobre a batalha da Ciudad de Bolivar, na revolução venezuelana, que ainda servem para mostrar que a preoccupação dominante é de conhecer a fundo os segredos da tactica das operações combinadas e ataques sobre portos fortificados.

Não nutro receio de expansão americana e até tenho vivas sympathias por este povo, mas sou antes de tudo brazileiro, e nesse sentido quero a patria prevenida para resistir a quaesquer difficuldades, provenham não importa donde. Verificada a tendencia de um povo por mais amigo que seja, o dever de uma nação previdente é apparelhar para manter-se capaz de arrostar os perigos e embaraços si vierem do lado onde a tendencia manifestou-se, não guardando para ultima hora os preparativos de defesa contra o que de ha muito lhe era sabido. Assim, nosso esforço deve ser

feito no sentido de impedir que qualquer nação tome uma base, supporte ou apoio nos territorios brazileiros, para qualquer genero de operações e conseguimos desenvolvendo os nossos elementos torpedicos.

* * *

A discussão dos respectivos meritos entre o oleo e o carvão como o combustivel material para os navios de guerra ainda persiste nos circulos navaes inglezes, apprehensivos com o enorme consumo universal de carvão, e acreditando que a capacidade das minas não bastará e que tende a esgotar-se essa sua grande riqueza mineral. Si assim é com relação á Inglaterra, parece não será com os outros paizes, onde a industria extractiva do carvão está na sua infancia.

O nosso paiz, pelos recentes estudos do mais distincto profissional do assumpto, o sabio americano Dr. White, tem uma bacia carbonifera que vai dos limites meridionaes de Minas Geraes ao centro do Rio Grande do Sul, em uma extensão superior a mil kilometros, e, si o carvão ainda não serve para o serviço da esquadra já póde ser utilisado com vantagem pelas estradas de ferro e industrias.

Accresce que esse mesmo sabio, que visualmente percorreu a mór parte da zona carbonifera, acredita ser possivel o fabrico dos briquetes e desse modo tornal-o de grande utilidade, mesmo para as exigencias das caldeiras destinadas a fins militares.

Não será por esse lado que o problema do carvão exige o emprego de outro combustivel para a sua substituição. A previdente Inglaterra, porém, encara a

questão tendo em vista as suas circumstancias particulares, e para si a diminuição dessa sua riqueza é motivo de apprehensões e desgostos.

O oleo como combustivel tem algumas vantagens sobre o carvão, comprovadas em experiencias recentes.

O estudo comparativo foi feito entre os destroyers « Peterel » e « Spiteful », e desde logo verificou-se que com o oleo obtem-se mais rapidamente a elevação da pressão, e que a limpeza faz-se mais simplesmente, o que com a commodidade de seu emprego o torna superior ao carvão. Com relação ao custo o preço não varia.

Outra vantagem que leva o oleo é o de empregar um menor numero de homens no serviço.

Com o oleo gasta-se metade do tempo requerido pelo carvão para obter-se a pressão maxima.

O oleo tem, entretanto, contra si a facilidade de ignição, que é um perigo bem sério. Os partidarios do seu emprego dizem que este facto só se dá quando as caldeiras são arranjadas para queimar oleo ou carvão, mas que, sendo feitas só para usar oleo, não se dará.

E' uma questão que só se póde resolver com experiencias. No « Spiteful » já houve avarias provenientes da facilidade de combustão do oleo.

A Inglaterra já tem navios arranjados para usar o oleo como um combustivel auxiliar.

Os encouraçados « Mars » e « Hannibal » já têm as suas caldeiras arranjadas para utilização do oleo, e no duplo fundo foram collocados tanques com capacidade para receber 200 toneladas de oleo.

Presentemente o «Prince George» recebe arranjos nas fornalhas para poder servir-se de oleo em quatro caldeiras, tendo sido augmentada a capacidade dos

tanques, que passou a ser de 400 toneladas. Nos dois citados navios a capacidade dos tanques tambem vae ser augmentada.

A providencia será extensiva aos demais encouraçados, á medida que vierem soffrer reparações nas docas. Desde que haja real segurança no emprego do oleo, e dando elle mais facilmente a pressão maxima, sendo além disso de emprego mais facil e mais limpo, os navios de guerra devem, pelo menos, ter alguns grupos de caldeiras arranjadas para queimar oleo quando fôr necessario dar-se uma corrida, em caça ou retirada, e essa vantagem pesa bastante na balança de sua efficiencia.

Os arranjos para utilisação das caldeiras construidas para queimar carvão não são muito complicados e consistem na adaptação de dois borrifos nas fornalhas para o fornecimento do oleo. O consumo é menor que o do carvão.

Já que tratámos de combustivel, convem deixar conhecida a prova experimental realizada em Portsmouth com o carvão deixado algum tempo no fundo do mar. Em maio de 1903 foram afundadas no dique n. 2, em Portsmouth, cinco canastras grandes, com duas toneladas de carvão de uma qualidade que ficou separada no deposito para o estudo comparativo.

Seis mezes depois o carvão foi retirado do fundo e queimado juntamente com o outro que ficara no deposito, dando resultado mais favoravel para o submerso, que mostrou possuir maior numero de qualidades calorificas. Uma outra experiencia vae ser realizada segundo o *Engineer*, de onde extrahimos essa noticia. De facto, sendo verificado que o carvão

molhado tem maior poder calorifico, só resta ás esquadras construir os seus paióes de carvão, no fundo do mar, em logares escondidos, de modo a ter um combustivel mais poderoso, e não fornecer elemento ao adversario na infelicidade de uma contenda. O abastecimento será moroso, mas como a medida só será tomada nas bases navaes de primeira ordem, o accrescimo de trabalhadores equilibrará o excesso de trabalho.

* * *

As experiencias ultimamente realizadas na Inglaterra com o cruzador *Amethyst*, com turbinas, e os estudos comparativos entre os seus resultados e os de outros navios completamente iguaes no formato exterior do casco, no deslocamento total, calado e mais condições, já inclinam-se favoravelmente ás turbinas. Na marinha mercante tambem a adopção das turbinas como propulsão dos navios tem uma fórma pratica, e além dos navios que fazem a travessia de Dover a Calais, já a grande companhia Cunard tem em construcção dois novos transatlanticos, um que receberá turbinas, outro conservando o systema de machinas alternativas. São exigencias do governo inglez, que subvenciona largamente a companhia, principalmente estes dois navios do typo *Caronia*, que devem dar em marcha média a velocidade normal de 25 nós, durante a travessia do Atlantico, para manter-se no nivel da velocidade pratica obtida pelos grandes vapores allemães da Hamburg Amerika Linie e do Norddeutcher Lloyd de Bremen. A força motriz do typo que leva turbinas é de 40.000 tons. Os pequenos navios da travessia da Mancha, sobretudo o

Queen, têm obtido melhores velocidades que os accionados pelas machinas alternativas. Por emquanto, relativamente á velocidade, a primazia pertence ás turbinas. Alguns destroyers inglezes já usam esse systema, e os resultados corresponderam ás esperanças e calculos do Almirantado. As turbinas começam a ser adoptadas. A marinha franceza acompanhou a ingleza desde logo, mas em escala menor, empregando esse systema nos navios torpedeiros. Mais tarde a Allemanha já adoptou-as em um cruzador-aviso, que deve estar em experiencias, ou prompto a começal-as. Os Estados Unidos foram os ultimos a entrar nesses estudos de utilisação de turbinas nos navios de guerra, mas já no novo programma de construcções ha um cruzador-aviso, typo scout, que levará turbinas. O provecto ex-chefe do Departamento de machinas, o contra-almirante Melville, fez recentemente uma viagem á Europa, tendo entre outros objectivos o de estudar o desenvolvimento que têm tido as turbinas e a sua real utilidade para fins militares entre os navios de classe. O resultado de seus estudos ainda não é conhecido do publico, mas a sua primeira impressão foi favoravel ás turbinas. Talvez, devido a isso os Estados Unidos deram-se pressa em ordenar a construcção de um pequeno cruzador, que será servido com turbinas.

Na Inglaterra o assumpto merece justamente as maiores attenções do Almirantado, e as experiencias comparativas entre os cruzadores da classe *Topaze* demonstram o cuidado que elles mantêm no assumpto. Os navios da classe *Topaze* são cruzadores protegidos de 3.000 toneladas de deslocamento, e os que entraram nas provas praticas foram: *Amethyst* com turbinas,

suppridas pela companhia Parsons; o *Saphire* com machinas alternativas de triplice expansão, fornecidas pela companhia Palmers; o *Topaze* e o *Diamond*, com o mesmo systhema de machinas, fornecidas pela firma Laird Cammell & C°. Os typos de caldeira adoptados foram: Yarrow para o primeiro navio, Reed para o segundo e Laird-Normand para os dois ultimos. O diametro dos tubos foi respectivamente 1 $^{1}/_{8}$ de pollegada, 1 $^{1}/_{16}$ e 1 $^{9}/_{16}$. A força de cavallos vapor foi de 9.000.

As experiencias provaram favoravelmente ao *Amethyst*, e com aquella força motriz os navios com as machinas alternativas só conseguiram a velocidade de 22.34 nós, emquanto o de turbinas alcançou 23.63. As experiencias realizaram-se ao mesmo tempo, de modo a não haver variação nas condições. Esta differença a mais de 1,29 nó, na velocidade foi obtida sem maior vibração do navio, condição que é sempre apurada por causa da certeza do tiro, gastando-se 10 por cento menos de carvão por hora, permittindo um maior raio de acção. As vantagens das turbinas ainda foram obtidas no menor espaço que ellas exigem, 20 por cento menos, na altura, permittindo assim maior liberdade para augmentar-se a espessura das chapas do convéz protector.

As manobras de machinas tambem deram resultados favoraveis ás turbinas. O tempo requerido para parar estando-se a toda velocidade, ou iniciar-se o movimento com toda força, estando-se parado, foi de 7 $^{1}/_{2}$ a 20 segundos, e, poucos minutos foram requeridos para passar-se de uma velocidade de 10 nós a uma marcha com mais de 20, o que dá uma grande vantagem tactica ás turbinas.

No consumo d'agua por hora nas pequenas velocidades o *Amethyst* demonstrou inferioridade, porque o seu gasto foi maior de 23 por cento, porém já foi estudada e está sendo praticada a medida de fazer a descarga do vapor utilizado pelas machinas auxiliares em um receptaculo de baixa pressão, em vez de ser feita directamente no condensador, pratica que já é usada em outros navios, e assim aquella differença será menor. Nas velocidades medias não houve differença, e nas altas já o signal negativo do excesso tornou-se positivo, chegando a differença a ser de 30 por cento.

Onde a superioridade das turbinas manifesta-se e influe poderosamente, é no maior raio de acção que os navios adquirem com a mesma capacidade carvoeira. Essa influencia na marinha de guerra é marcada. Com 750 toneladas de carvão o raio de acção do *Amethyst* com 20 nós de marcha foi de 3.160 milhas emquanto os outros navios só conseguiram 2.140. Esta differença notavel faz pensar muito e inclina o pensamento para a substituição dos systemas antigos pelos de turbinas.

O consumo do carvão corrobora os resultados favoraveis do gasto d'agua e economia de vapor.

Relativamente a este ultimo ponto, foi observado que nas baixas velocidades o *Amethyst* requereu mais vapor que os outros navios, mas esta desvantagem desapparece com desviar-se a descarga do vapor do condensador.

O raio de acção com as baixas velocidades é favoravel ao grupo *Topaze* que com 10 nós tem um raio de 7.300 milhas, emquanto o seu rival só consegue 5.570, mas, igual numa velocidade de 14 nós, á

medida que esta cresce, as vantagens alteram-se em proporção directa. Quanto maior a velocidade, tanto mais favoravel a balança das vantagens para o systema de turbinas, e como a concepção estrategica destes navios é fundada sobre a sua melhor marcha, para a marinha de guerra, essas vantagens nas velocidades economicas não são de importancia nestes navios. Além disso, as facilidades de rapidamente passar-se de uma velocidade de 10 nós para uma de 22 fornecem reaes vantagens tacticas, que são tambem exigencias fundamentaes para esse typo de navios-avisos.

Com relação ao peso das machinas não havia differença sensivel entre os dois systemas, mas nas ultimas applicações verificou-se que era possivel construir-se com menor peso, o que já se tem dado, havendo a favor das turbinas uma differença de quasi 20 %. Verifica-se tambem que as turbinas exigem menor pessoal para o seu funccionamento, o que representa um accrescimo bem sensivel nas suas condições, tanto mais quando o preparo do pessoal é mais facil, os seus conhecimentos menos exigentes. Modernamente tudo o que se relaciona com o pessoal é digno de serio apreço. Eis, em synthese, as comparações mais evidentes. As demais minudencias deste estudo comparativo, donde pode-se tirar conhecimentos seguros e maiores das reaes vantagens da applicação das turbinas nos navios, podem ser conhecidas pelo relatorio das experiencias publicadas nos jornaes technicos inglezes e no *Proceedings* do 4º trimestre de 1904. Verificado praticamente que nas grandes velocidades o systema de turbina é mais economico, a marinha de commercio que utilisa-se das mais altas velocidades em mais de 90 por cento

dos casos, muito lucrará com a substituição das machinas alternativas pelas modernas turbinas. Em resumo, para as grandes velocidades as turbinas são melhores que as machinas alternativas, e resta só elucidar si as grandes velocidades que ellas permittem valem no terreno economico pelas velocidades baixas do systema alternativo. Si houver igualdade, decididamente a applicação das turbinas torna-se indiscutivel. A meu ver são os motores de futuro bem proximo.

Já é tempo do nosso governo cuidar de fazer o corpo de machinistas conhecer e praticar com as turbinas. No Rio de Janeiro, nas bem montadas officinas da companhia Edificadora, na Ponta do Cajú, já existe montado e trabalhando um pequeno exemplar dessas machinas.

* * *

O constructor naval americano D. W. Taylor publica no *Proceedings* n. 112 um estudo sobre os methodos de estimar a capacidade carvoeira de um navio de guerra, e como o problema do combustivel é o problema da epoca, quer encarado em si, quer pelos seus effeitos, não deixamos passar o ensejo de fazer referencias a este estudo, mesmo em suas particularidades, porque elle não tem sido assumpto de cogitações no nosso meio, nem mesmo dos mais interessados, os machinistas.

Antes de tudo devemos fazer a differença entre a capacidade carvoeira de um navio, tomada como o raio de acção do navio dependente da quantidade de consumo do carvão, e a capacidade comprehendida sómente como a quantidade contida nas carvoeiras. A

primeira póde ser conhecida geralmente como capacidade de marcha, ficando a segunda como a capacidade de deposito. Ambas estão intimamente ligadas entre si, e as relações que as prendem são tão fortes que não se póde tratar de uma sem envolver a outra, mesmo porque subordinam-se á velocidade do navio, como o factor principal que lhes une. Quanto maior a velocidade, menor o raio de acção, porque maior é o consumo do carvão. Nesta relação reside a lei geral da dependencia.

A velocidade maxima e raio de acção por sua vez dependem da capacidade carvoeira e do consumo. São tres factores que vivem intimamente ligados uns aos outros.

Theoricamente estimar o raio de acção de um navio é um problema facil, mas praticamente incerto dentro de certos limites, porque são muitos os factores que entram na solução. No traçado do navio, o calculo só considera os factores positivos que dependem de elementos reaes e definidos com antecipação, não assim na pratica, em que o vento, as condições do tempo, de mar, o estado do casco, o valor e adestramento do pessoal, as condições de machinas e caldeiras fazem variar o raio de acção. O grande numero de machinas auxiliares de que hoje são providas as modernas unidades é tambem um factor apreciavel na variação do raio de acção de um navio, porque o dispendio de vapor para essas machinas já é consideravel.

O constructor Taylor diz que: *qualquer methodo de calcular o consumo de carvão dará um resultado seriamente discordante dos obtidos na pratica*, porque qualquer dos factores que podem intervir no calculo

varia de uma maneira desuniforme, sem permittir achar-se uma relação, que autorise mesmo um calculo de probabilidades — Debaixo de um ponto de vista mais logico e scientifico deve-se estimar o raio de acção de um navio sob as mais favoraveis circumstancias, que são fundo limpo, pessoal apto, machinas efficientes, boas caldeiras, e tempo, vento e mar em condições normaes, desprezando-se a influencia da corrente. Obtido esse raio de acção, que podemos chamar experimental, como é chamada a velocidade, na pratica a estimação dependerá da experiencia de cada navio. *Cada navio no serviço está constantemente adquirindo experiencia neste assumpto,* que tem na qualidade do combustivel um dos seus mais variaveis factores.

O constructor Taylor nos dá a conhecer uma disposição regulamentar do Departamento de machinas do serviço naval americano, qual a de ter uma grande cópia de minuciosas informações officiaes dos resultados do consumo de carvão dos navios, prestados pelos engenheiros chefes, e que pelo estudo comparativo destes resultados em varias occasiões sob variadas condições, póde-se ter um approximado calculo do raio de acção pratico de um navio.

Não sei si nos nossos regulamentos sobre machinas e machinistas ha alguma disposição congenere, e acredito que não haja porque nunca a vi executada, e sendo assim desde já devemos incluir entre as obrigações dos chefes de machinas, *a de remetter no fim de cada commissão um quadro do consumo de carvão, velocidade do navio, condições de tempo e mais pormenores relativos, com o calculo do raio de acção,* para que a chefia do estado-maior pela secção de machinas possa

em pouco tempo informar com alguma precisão qual a capacidade de marcha e de acção dos navios da esquadra e não dar as suas informações pelo conhecimento das experiencias de fabrica ou de recebimento official como acontece. Subordinados a esses dados se verifica, para tranquillidade nossa, que os elementos officiaes não exprimem a verdade mesmo nas demais marinhas organizadas, notando-se que geralmente o raio de acção nos navios fica aquem, na pratica, daquelles que as descripções trazem, e isto representa diminuição de uma das suas qualidades guerreiras. *Quem quer que conheça as capacidades carvoeiras dadas para os navios de guerra estrangeiros terá notado que as actuaes e estimadas capacidades dos nossos navios são decididamente inferiores ás frequentemente creditadas áquelles navios*, diz o auctor americano, mas, accrescenta, nós informamos a capacidade pratica obtida depois de alguns resultados, emquanto as outras são as experimentaes. Cita a comparação entre o *Maine* e o *Czarevitch*, que são approximadamente do mesmo typo, e nota que, emquanto o segundo com uma capacidade de deposito para 1.360 toneladas tem um raio de acção de 5.500 milhas a 10 nós, o primeiro com 1.800 toneladas na mesma marcha só alcança 5.220 milhas. Os resultados americanos são praticos, effectivos, reaes, emquanto os russos são experimentaes, ficticios, por não ser possivel manter-se as condições da experiencia.

De accordo com a *Engineering*, quando publicou a descripção do *Libertad*, construido para o governo chileno, e hoje arvorando o pavilhão britannico, com o nome de *Triumph*, e apreciou o traçado do navio e o seu valor, o constructor Taylor diz que *a qualidade*

combatente mais evidente de um navio é proximamente a sua capacidade carvoeira, naturalmente considerando as alterações que a tactica tem soffrido e soffrerá com o desenvolvimento e aperfeiçoamento de navios torpedeiros, que alargam a sua acção a sectores bem desenvolvidos, obrigando os grandes navios a marchas maiores.

Ainda nesse estudo, por todos os titulos digno de recommendação, nós conhecemos o estudo comparativo das viagens dos cruzadores inglezes *Spartiate* e *Europa*, navios irmãos, que partiram da Europa para a China fazendo um percurso de 9.600 milhas. Anteriormente a mesma viagem fôra feita pelo cruzador protegido *Blenheim*, de 9.000 toneladas de deslocamento, emquanto os outros têm 11.000 e são couraçados. Os dois irmãos possuiram caldeiras Belleville, e o terceiro, caldeiras escossezas typo almirantado. As velocidades de travessia variaram: a média para o *Spartiate* foi de 12.65 nós; para o *Europa* 10 3/4; para o *Blenheim* 10.

O consumo de carvão foi na média, para o primeiro de 2.29 libras por cavallo vapor indicado por hora, sendo para o seu irmão de 3.85 libras. As velocidades respectivas foram de 20 e 13 por cento do maximo.

Sir William White, notavel ex-chefe das construcções navaes do Almirantado inglez, diz que: *a experiencia demonstra o facto, previamente bem entendido, que para cobrir distancia uma velocidade mais elevada e mais economica em um navio de typo com grande força que a normal economica do calculo.*

Isto é, que conforme o typo do navio e o seu poder de machinas, a velocidade economica tem que ser alterada.

Nem sempre o termo de aferição 10 nós póde servir. Nesta travessia o *Europa* queimou mais 700 toneladas de carvão que *Spartiate*, e menos 500 que o *Blenheim*.

Os consumos de carvão para as 9.600 milhas foram approximadamente os seguintes *Spartiate* 3.000 toneladas, *Europa* 3.700, *Blenheim* 4.200 toneladas, com as velocidades, 12.65, 10 3/4, 10.

O constructor Taylor mostra o erro das apreciações experimentaes, e como os calculos são ficticios. O *Blenheim* devia fazer 9.000 milhas, com a velocidade média de 10 nós, gastando 1.800 toneladas de carvão, e nós sabemos que isso não se deu, sendo a proporção, na pratica, de 46 por cento para menos daquelle credito official, das experiencias. Só este exemplo basta para dissipar todas as duvidas, principalmente tendo-se dado na marinha ingleza, onde é pratica do serviço *determinar o consumo do carvão dos novos navios variando de toda força com calado forçado, á dous terços e um terço do poder maximo.*

O constructor Taylor ainda desenvolve o seu estudo, com os navios inglezes e japonezes, e toda a comparação é interessante e instructiva. O assumpto é de interesse real, e nós devemos tomal-o na consideração que nos merece, devido ás condições especiaes de nossa costa, á diffusão de recursos, esparsos de norte á sul, sem obediencia a nenhum principio estrategico, e principalmente ás probabilidades de uma guerra.

No final do estudo o auctor nos fornece uma formula empirica para o calculo do coefficiente de carvão e é: $K_s = m\sqrt{DL}$, sendo K_s o factor carvão, m, milhas por tonelada de carvão; D, deslocamento do navio, em toneladas; L, comprimento, em pés.

A formula só dá resultado approximado, e o unico processo de ter-se perfeito conhecimento pratico daquelles coefficientes é investigando os resultados conhecidos.

* * *

No nosso numero de dezembro passado demos resumidamente o processo da formação do official naval japonez, a evolução do ensino e aprendizagem no tirocinio da sua vida activa. Agora temos ensejo de fazer o mesmo com relação á marinha russa. O conhecimento dos processos e methodos de preparo do official moderno traduz o gráo de perfeição do organismo maritimo do paiz, porque é o elemento pessoal, desde o mais elevado chefe ao menos graduado marinheiro, quem decide da guerra. A presente contenda do Oriente prova perfeitamente que ainda é o homem o instrumento poderoso da victoria, e que de sua capacidade previamente desenvolvida theorica e praticamente é que sahem os louros da gloria.

Materialmente, nos mares asiaticos, os belligerantes da actual guerra eram iguaes no material, e conhecidos os desastres de um e os resultados de outro, póde-se avaliar da superioridade do preparo e organisação dos seus elementos. Infelizmente tudo que podemos dizer, mesmo resumidamente, só diz respeito ao official, que sem duvida é o factor primordial, decisivo, mas que necessita ser auxiliado por tripulações aptas.

O *Journal Navy League* dá um interessante esboço de ambas as academias navaes do Japão e Russia salientando o facto de serem moços, em geral, os japonezes. Na média o almirante russo tem 59 annos,

emquanto o japonez tem 49; nos postos de capitães de mar e guerra as idades são 52 e 46 respectivamente. Não é segredo para ninguem que a idade é um factor importante para a moderna vida naval, mas não está na differença acima apontada cousa alguma de successo para as armas japonezas. Um almirante aos 59 annos de idade, salvo molestia, está em pleno vigor de suas faculdades, e póde prestar os mesmos serviços que um outro mais moço.

Sou partidario convicto da reforma compulsoria, que a meu ver é perfeitamente constitucional, desde que se interprete a idade como sendo prova de invalidez para certas exigencias; mas, a querendo, não vou ao extremo de achar na menor idade o fundamento de maior competencia, maior zelo, devotamento, e assim felizmente, a reciproca tambem não é verdadeira. A reforma compulsoria é uma necessidade, para fazer sahir da actividade aquelles que ordinariamente chegam a certos postos em avançada idade, sem ter mais amor nem enthusiasmo por sua carreira. E' uma valvula para libertar as forças militares de alguns elementos improductivos, como é sempre um estimulo para os que ambicionam subir, sem ser pelo desapparecimento de seus semelhantes. O seu effeito, que praticamente não é grande, moralmente é bem sensivel. A sua manutenção é um serviço prestado ás classes militares.

A escola naval russa tem o titulo de Imperial e é estabelecida em S. Petersburgo, tendo mais de 200 annos de existencia, emquanto a sua feliz rival momentanea não tem mais de 30. Nisto está para mim o grande segredo da efficiencia observada entre o

pessoal das duas esquadras, tendo a russa que vencer os grandes impecilios da rotina, ao passo que a japoneza assentou as fundações da sua sem ligações historicas. A marinha japoneza tem 40 annos de vida, já veio ao mundo em contacto com marcado progresso do organismo naval. As unicas resistencias que teve de vencer foram as de raça, de costumes, de preconceitos, não se dando o mesmo com a russa, que, além dessas forças negativas, teve o poderoso attrito da rotina. Só quem sabe a força da rotina póde avaliar os incessantes esforços russos para mudar a face do preparo do seu official naval, e os acontecimentos autorisam a pensar que as reformas não foram completas, detiveram-se no respeito devido ás antiguidades. Como é frisante o contraste! Como deve ser proveitosa a lição! A rotina nunca apresenta-se de frente, ladeia o problema. A sua funcção é como a do attrito, sempre impecilho, sem nunca, entretanto, permittir aproveitar-se alguma cousa. Felizmente, mais que aquelle, ella póde ser diminuida, e mesmo destruida. Basta uma vontade ferrea. Oxalá a tenhamos.

Na escola naval russa a matricula é favorecida aos filhos dos officiaes ou nobres, mediante certos requisitos physicos, alguns conhecimentos primarios, estando dentro dos limites de 12 a 14 annos. O curso é dividido em preparatorio e technico, durando o primeiro tres annos, sendo ministrado sómente nelle o ensino secundario, com aproveitamento de determinados periodos de tres mezes para familiarisar o aspirante com a vida naval, mostrando a sua vocação.

O curso technico, que é tambem de tres annos, comprehende o ensino theorico no estabelecimento de

terra, com professores e o pratico em navios, com instructores.

Este ultimo ainda é dado em navios de vela, contrario a todos os principios que governam o ensino. No Japão elle é ministrado em uma divisão da esquadra activa, sob o commando de um contra-almirante. Na Inglaterra, uma recentissima deliberação do Almirantado substitue os antigos navios de instrucção á vela por modernos cruzadores a vapor. O ensino pratico tem presentemente a feição da utilidade immediata e não aquella necessidade demorada de formarem em cruzeiros longos os experimentados marinheiros. O systema de exercitar os rapazes no mar em navios de vela está completamente abolido na Inglaterra, tendo sido retiradas desse serviço as velhas corvetas mixtas *Cleopatra* e *Calliope*, substituidas pelo cruzador *St. George*, typo de 1892, como já no anno anterior fôra pelo *Iris*. Alguns outros modernos cruzadores inglezes têm sido designados para o serviço de exercicios no mar com os alumnos das diversas escolas, de modo a fazel-os conhecer o serviço e a vida, tal como realmente são, substituindo os velhos navios desse serviço. A demora da Russia em acompanhar essa providencia salutar é devida ao respeito á rotina.

Durante os cruzeiros, os assumptos de pratica correspondem á theoria estudada em terra, e no quarto anno, antes de ser graduado em guarda-marinha, tem que effectuar uma viagem de quatro mezes, exclusivamente destinada á navegação.

O alumno antes de receber o seu primeiro galão passa por dous exames, um theorico de tudo quanto consta o curso escolar, uma especie de concurso, que o

classifica, e um pratico sobre os exercicios que teve no tempo de aprendizagem. Infelizmente não possuimos os programmas desses exames finaes, que, uma vez obtidos, promovem o alumno a guarda-marinha.

E' condição exigida para a promoção, além dos dous exames finaes, um tirocinio de dous annos em navio de guerra, tempo esse que é obtido pela somma dos cruzeiros de aprendizagem. O anno escolar dura oito mezes durante o inverno, sendo o verão aproveitado para as viagens.

A matricula, que é annualmente aberta para 100 candidatos, é gratuita para dous terços, que são escolhidos pela classificação de admissão.

O outro terço paga uma annuidade, que cessa logo que o alumno completa o curso preparatorio. Como sou apologista do curso preparatorio, approvo a orientação russa que facilita a matricula e prende o candidato á carreira. As vantagens de, desde cedo, os rapazes serem encaminhados á carreira a que se destinam, são obvias, principalmente no mar, que exige especial vocação ou muita força de vontade. Nesse particular o systema russo é o que mais me prende, mesmo que o inglez, porque vem a idades mais baixas, onde o espirito ainda não creou raizes nem existe a segunda natureza.

O official russo, uma vez sahido da escola, tem ainda alguns laços que o prendem ao estudo, e a sua passagem por novas fontes de ensino é obrigatoria.

Ao mesmo tempo que em França creava-se a Escola Superior de Guerra Naval, com séde em Paris, de que foi director o grande estrategico almirante Fournier, na Russia simultaneamente abriu-se um curso de ensino dos successos relativos á guerra naval (tactica,

estrategia, historia, etc.) formando uma secção de Academia Naval, mas para os officiaes. Ainda existe a escola de Tsarkoïe-Sélo, reservada aos officiaes que se especializam em artilharia. Para o ensino de torpedos tambem ha uma escola pratica. Como a Russia é obrigada a manter duas esquadras no Baltico, no Mar Negro, o ensino padece dessa divisão. O ensino do pessoal deve ser uniforme, todo elle deve provir de uma mesma fonte.

Infelizmente nesse particular poucas informações temos, e dos resultados apparentes deduzimos a inferioridade do systema russo comparado com o japonez. A questão do ensino é actualmente a que prende maiores attenções das autoridades navaes, por causa do accrescimo de materias, a necessidade de especialisação e as relações entre os corpos especiaes. A tendencia parece firmar-se na divisão dos deveres pelas especialidades mais importantes, sem fundir conhecimentos, que augmentam as responsabilidades sem simplificar os deveres.

A. B.

NECROLOGIA

1º Tenente CANDIDO DORTAS

Com a idade de 29 annos falleceu repentinamente, a bordo do Aviso *Lamego*, o 1º tenente Candido Dortas, official dotado de grande actividade e amigo do trabalho.

Assentou praça em 21 de novembro de 1891, tendo sido confirmado no posto de guarda-marinha em 24 de novembro de 1897; foi promovido a 2º tenente em 24 de novembro de 1898, e a 1º tenente em 5 de dezembro de 1900.

1º Tenente Commissario ARTHUR MACIEL SOARES

Em sua residencia falleceu no dia 3 de fevereiro o commissario de 3ª classe 1º tenente Arthur Maciel Soares, victima de antigos padecimentos.

Capitão de mar e guerra JOSÉ GONÇALVES LEITE

Em sua residencia falleceu no dia 11 de março o capitão de mar e guerra José Gonçalves Leite, official bemquisto, e considerado.

Desempenhou diversas commissões importantes, entre ellas a de official da casa militar do Marechal Deodoro, Presidente da Republica, commandante do Corpo de Infanteria de Marinha, chefe da Flotilha do Amazonas e outras.

Contava 52 annos de idade, tendo sido promovido a guarda-marinha em 29 de novembro de 1872, 2° tenente em 19 de dezembro de 1874, 1° tenente em 7 de dezembro de 1878, capitão-tenente em 8 de janeiro de 1890, capitão de fragata em 14 de novembro de 1898 e mar e guerra em 28 de dezembro de 1904.

O commandante Gonçalves Leite possuia a medalha militar de ouro, e contava 34 annos de serviço.

Cirurgião de 3ª classe Capitão-Tenente Dr. GEMINIANO JOSÉ DA COSTA

Com a idade de 55 annos falleceu em Caxambú, no dia 27 de março, o cirurgião de 3ª classe capitão-tenente Dr. Geminiano José da Costa.

Quer na vida militar, quer na sua vida publica, era o Dr. Geminiano alvo de sympathias, pelo seu modo affavel e amigo de prestar seus serviços profissionaes a todos que delles necessitavam, e desinteressadamente.

Em 10 de maio de 1879 foi nomeado cirurgião da Armada; por decreto de 30 de agosto de 1894 foi promovido a cirurgião de 3ª classe, por serviços de campanha em defesa da Republica, e possuia a medalha de prata, de merito militar.

A's Exmas. familias a *Revista Maritima* apresenta suas condolencias.

MINISTERIO DA MARINHA

Actos administrativos

Por portarias de 30 de novembro findo foram concedidas, na fórma da lei, para tratamento de saude, as seguintes licenças:

De tres mezes, ao machinista de 4ª classe Arthur Ferreira da Silva Carneiro;

De dous mezes, ao ajudante machinista Antonio Carlos de Siqueira;

De um mez, ao machinista de 4ª classe Isaias Manoel dos Reis Lobo e ajudantes de machinista Miguel Moreira Junior e Honorato Floro Candido.

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 28 DE NOVEMBRO DE 1904

Ao capitão do porto do Estado do Amazonas, devolvendo, assignadas e selladas, as cartas dos machinistas de 4ª classe da marinha mercante, João Augusto Freire de Carvalho, Raymundo da Silva Mendes, João Cheola, Antonio Dias Moreira, Avelino Pereira Eduardo, Manoel José Placido, Pedro Silva Lima, Frederico Guilherme Geyer, Benedicto Segismundo de Amorim, deixando de receber assignatura a pertencente ao machinista Pedro Alvares Leão por estar sem o competente sello, falta que se mandou supprimir. Quanto á carta do machinista Manoel Fausto dos Santos, foi ao mesmo entregue por esta Secretaria (officio n. 1293).

DIA 29

Ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, declarando convir mandar substituir por outros, em bom estado, os 60 mosquetões Mauser da Escola de Aprendizes Marinheiros do Rio Grande do Sul, que deverão ser concertados pelo mesmo arsenal (aviso n. 1294).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 1295).

— Ao Ministerio das Relações Exteriores, attendendo ao pedido feito pela Legação de Italia de uma collecção completa da legislação vigente sobre a pesca no Brazil, ou de uma simples menção das disposições relativas a essa industria, remette os relatorios deste Ministerio apresentados em 1903 e 1904, que nas pags. 105 e 108 dão noticia do que se pretende fazer sobre esse assumpto (aviso n. 1296).

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

Ministerio da Marinha — Circular — N. 2093 — 1ª secção— Rio de Janeiro, 26 de novembro de 1904.

Sr. chefe do Commissariado Geral da Armada — Em solução ao vosso officio n. 216, de 4 do corrente, declaro-vos, para os devidos effeitos, que resolvi approvar a tabella que a este acompanha, da materia prima a despender-se com a confecção de fardamento para as praças do corpo de infantaria de marinha.

Saude e fraternidade. — *Julio Cesar de Noronha.*

Por decreto de 30 de novembro ultimo:

Foi reformado compulsoriamente o contra-almirante graduado Miguel Antonio Pestana, no posto e com o soldo de vice-almirante e a graduação de almirante, percebendo mais vinte e duas quotas da gratificação addicional correspondente a official general, visto contar cincenta e um annos de serviço e haver attingido, a 24 do corrente, a idade limite de sessenta e dous annos;

Foi graduado no posto de contra-almirante o capitão de mar e guerra José Porfirio de Souza Lobo;

Foi exonerado o contra-almirante graduado Miguel Antonio Pestana do cargo de sub-chefe do Estado-Maior General da Armada e nomeado para exercer o referido cargo o capitão de mar e guerra Raymundo de Mello Furtado de Mendonça;

Foi promovido, no corpo de saude da Armada, a cirurgião de 4ª classe, 1º tenente, o de 3ª classe 2º tenente Eduardo João Baptista Gaillard, por merecimento;

Foi confirmado no posto de guarda marinha o guarda marinha alumno Francisco Dias Vieira;

Foi concedida a medalha militar, creada pelo decreto n. 4238, de 15 de novembro de 1902:

De ouro, por contarem mais de trinta annos de bons serviços;

Capitães-tenentes José Nunes Belfort Guimarães e Adolpho Joaquim Penna;

De prata, por contarem mais de vinte annos de bons serviços:

Inspector de saude naval contra-almirante Dr. José Pereira Guimarães, engenheiro naval de 2ª classe capitão de fragata Joaquim Ribeiro da Costa, capitães-tenentes João de Perouse Pontes e Arthur Deocleciano de Oliveira;

Pharmaceutico de 1ª classe capitão-tenente Agenor da Cunha Brito;

Enfermeiro naval de 2ª classe Candido Ferreira Pinto;

De bronze, por contarem mais de dez annos de serviço em identicas condições:

Capitão-tenente Alfredo Cordovil Petit;

Sub-engenheiro naval de 1ª classe 1º tenente Godofredo Arthur da Silva;

Sub-engenheiro naval de 2ª classe 2º tenente Antonio Diniz de Faro Dantas;

Commissario de 3ª classe 1º tenente Santiago Rivaldo e de 4ª classe 2os tenentes José Alves Portilho Bastos Junior e Pedro Caetano Duarte Nunes;

Ajudante machinista guarda-marinha Alfredo Severiano dos Santos;

Enfermeiros navaes de 2ª classe Eusebio Leão Gouvêa de Farias e Jacob Sander.

Por portaria de 30 de novembro ultimo:

Foi promovido, no quadro de officiaes marinheiros do corpo de officiaes inferiores da armada, a contra-mestre, 1º sargento, por antiguidade, o guardião, 2º sargento, Julião José do Espirito Santo, e nomeado para exercer este cargo a ex-sargento do corpo de marinheiros nacionaes João Francisco Cebolas.

Foram concedidas as seguintes licenças:

De seis mezes, na fórma da lei e em vista do parecer da junta medica, ao fiel de 2ª classe, José Caetano de Souza, para tratamento de sua saude, onde lhe convier;

Para residirem fóra do asylo percebendo o soldo e o valor da ração aos seguintes invalidos:

Marinheiro nacional grumete João Baptista do Nascimento, nesta Capital;

Cabo do corpo de infantaria de Marinha, Juvenal José Gonçalves, no Estado do Rio de Janeiro;

Marinheiro nacional de 2ª classe Pedro Rodrigues, no Estado do Rio Grande do Sul;

Musico do corpo de infantaria de marinha, Antonio José, no Estado do Ceará;

Marinheiro nacional de 1ª classe Raymundo Elesbão, no Estado do Maranhão.

Por portarias de 30 de novembro ultimo:

Foram concedidos, na fórma da lei em vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude onde lhes convier, as seguintes licenças:

De tres mezes, ao machinista de 4ª classe, tenente Luiz do Nascimento Passos Cardoso;

De um mez, ao machinista de 4ª classe, 1º tenente Henrique Bueno de Oliveira Sampaio e Guardião Firmino Simplicio Alves Pimentel.

Foi nomeado o 1º tenente Francisco Radler de Aquino para exercer o cargo de ajudante da Inspectoria do Arsenal de Marinha no Estado do Pará.

Por outras de 2 do corrente:

Foram concedidas licenças para residirem fóra do Asylo, percebendo o soldo e valor da ração, aos seguintes invalidos:

Cabo de esquadra do corpo de infantaria de marinha Joaquim José de Oliveira, no Estado do Rio de Janeiro;

Soldado do corpo de infantaria de marinha Pedro José de Oliveira, nesta Capital;

Marinheiro nacional grumete José Lino Gomes de Mello, no Estado de Pernambuco.

Foram concedidos ao sub-ajudante machinista, sargento ajudante, José Maria Corrêa de Viveiros, quatro mezes de licença, na fórma da lei, em vista do parecer da junta medica, para tratamento de sua saude onde lhe convier.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 28 DE NOVEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, reqando providencias afim de que, logo que for registrado pelo Tribunal de Contas o credito de 1.301:131$094, supplementar a diversas rubricas do orçamento em vigor, deste Ministerio, e aberto pelo decreto n. 5373, de 23 do corrente, sejam distribuidas á Contadoria da Marinha as seguintes importancias no valor total de 1.072:211$164: § 14 «Força Naval» (pessoal) 901:148$324; § 19 «Companhia de Invalidos» (pessoal) 3:823$696 e § 26 «Fretes, passagens, etc.» (pessoal) 167:139$144 (aviso n. 2.067).— Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.068).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, transmittindo, de ordem do Sr. Ministro, afim de que providencie sobre o respectivo despacho na Alfandega desta Capital, os conhecimentos de embarque e facturas consulares referentes a diversos volumes contendo artigos para a installação de duas estações de telegraphia sem fio, os quaes vieram consignados á Repartição Geral dos Telegraphos e á casa Siemens Halske e foram transferidos para este Ministerio (officio n. 2.066).

DIA 29

A' Contadoria da Marinha, autorizando a mandar attender em despeza, na conta do machinista de 4ª classe Quincio Coelho Pires, referente ao periodo de 10 de julho de 1891 a 26 de janeiro de 1892, uma tarracha que se acha carregada ao commissario do estabelecimento naval de Itaqui, na importancia de 20$ (aviso n. 2069).— Communicou-ao Quartel General (aviso n. 2.070).

—A' Capitania do Porto do Maranhão, declarando achar-se de posse dos papeis relativos á concurrencia alli celebrada para o fornecimento ás dependencias da marinha, durante o anno de 1905, e autorizando a mandar lavrar contracto com a firma Dias da Silva & Comp., para o supprimento dos artigos do grupo «Padaria»; e bem assim que, não tendo se apresentado sinão um licitante para o grupo «Sobresalentes» não se achando devidamente legalizadas as propostas para o fornecimento de carne verde, e tendo havido infracção do disposto no art. 6º do regulamento dos conselhos de compras, na parte referente ás propostas para o grupo «Mantimentos»; chama a attenção dessa

capitania para o disposto nesse artigo, e determina que mande abrir nova concurrencia para os grupos acima indicados; cumprindo ao conselho não perder de vista as exigencias do art. 16 do decreto de 11 de abril de 1899, quanto ao calculo do valor da ração de cada praça durante uma semana, e a do regulamento de 22 de janeiro de 1900, tabella B, 1ª, observação — na parte concernente ao sello das propostas (aviso n. 2.071).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 30 DE NOVEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo o processo a que respondeu o sorteando insubmisso Gonçalo de Santa Rosa, processo esse enviado pelo capitão do Porto da Bahia a esta Secretaria de Estado, a que está directamente subordinado (aviso n. 1.651).

— A' Capitania de Pernambuco, communicando que o requerimento do remador dessa capitania José Gomes da Purificação, pedindo sua admissão no Asylo de Invalidos foi indeferido pelo Sr. Ministro (officio n. 1.647).

— A' Capitania do Amzonas, communicando que, tendo sido deferido o requerimento em que o ex-official de Fazenda Julio Pinto de Oliveira pediu certidão do tempo de serviço que prestou na Armada Nacional, cumpre que o mesmo, ou alguem por si devidamente autorizado, se apresente no Quartel General da Marinha afim de satisfazer ás exigencias do sello a que está sujeita a alludida certidão (officio n. 1.648).

— Ao consul geral do Brazil no Egypto, Alexandria, accusando o recebimento do officio de 14 de outubro ultimo e agradecendo as attenções que teve para com o commandante e officiaes do navio-escola *Benjamin Constant*, durante sua estadia nessa cidade (aviso n. 1.652).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 30 DE NOVEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, rogando que autorize a Commissão de Obras da Barra do Rio Grande do Sul a mandar entregar á administração da praticagem da mesma barra mais cinco chatas com pedras para serem empregadas em proteger internamente a estacada que resguarda os terrenos e proprios nacionaes alli existentes (aviso n. 1.301).

—A' Capitania do Porto do Estado da Bahia, confirmando o telegramma expedido a 28 do corrente mez nos seguintes termos: Nomeie machinista Cantidio Franca fazer parte vistoria *Boa Viagem* (aviso n. 1.302).

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Estado do Pará, confirmando o telegramma expedido a 28 do corrente mez,

mandando preparar o aviso *Guarany*, conservando-lhe a camara, afim de servir como pontão na séde da flotilha do Amazonas (aviso n. 1.303).

Por decreto de 2 do corrente, foram promovidos no Corpo da Armada: a 1° tenente, por merecimento, o 1° tenente, graduado Octavio de Lima e Silva; a 2° tenente, o 2° tenente graduado Augusto Pacheco Alves de Araujo.

Por portarias de 2 do corrente, foram nomeados:

O sub-engenheiro naval de 1ª classe, 1° tenente Eduardo Gomes Ferraz, para exercer o cargo de ajudante da directoria de machinas do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, e

Carlos Cavalcanti para exercer o cargo de auxiliar da estação central da directoria de meteorologia da Repartição da Carta Maritima.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 30 DE NOVEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

A' Delegacia Fiscal no Estado do Pará sejam concedidos, por conta das verbas abaixo indicadas do orçamento em vigor, os seguintes creditos na importancia total de 53:000$: § 9° — Corpo de Marinheiros Nacionaes (pessoal) — quota destinada a marinheiros de 2ª classe, 6:000$; § 23 — Material de construcção naval (material) para concertos de navios 15:000$; § 25 — Combustivel (material) para os navios e estabelecimentos de marinha, 30:000$, e § 27 — Eventuaes (pessoal) para enterro de officiaes e praças, 2:000$ (aviso n. 2.072). — Communicou-se á alludida delegacia e á Contadoria (aviso n. 2.073 e officio n. 2.074);

Seja habilitada a Delegacia Fiscal no Estado da Parahyba com o credito de 6:650$, por conta da verba — Eventuaes — do orçamento em vigor, quota pessoal, para o pagamento de serviços medicos prestados á Escola de Aprendizes Marinheiros daquelle Estado, pelo Dr. João Baptista de Sá Andrade (aviso n. 2.079). — Communicou-se ao Quartel General, á Contadoria e á alludida delegacia (aviso n. 2.080 e officios ns. 2.081 e 2.082).

A' Delegacia Fiscal no Estado de Alagôas, seja concedido por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor o credito na importancia total de 1:888$400, para o pagamento do soldo e rações dos invalidos José Guilherme Lisboa, Luiz José Cavalcanti e João de Souza Borges alli residentes (aviso n. 2.083). — Communicou-se á Contadoria e á alludida delegacia (officios ns. 2.084 e 2.085).

— Ao Ministerio da Justiça e Negocios Interiores, transmittindo a cópia do termo de nascimento de uma creança do sexo feminino de nome Ondina, dado a bordo do paquete nacional *Alagôas*, em viagem da Bahia para o Estado do Espirito Santo (aviso n. 2.086).

— Ao Quartel General de Marinha, declarando:

Ter presente com o officio n. 654, 4ª secção, de 17 de outubro ultimo, o requerimento do commissario de 4ª classe, 2º tenente Gentil de Alencar, pedindo despeza de diversos objectos encontrados em falta na liquidação de sua conta como almoxarife do Hospital de Marinha, no periodo de 1 de fevereiro a 31 de dezembro de 1902, e determinando que mande carregar o dito almoxarife, na conta do actual exercicio, uma leiteira de *electro-plate* e dous volumes de legislação, afim de que dos mesmos tenha o responsavel despeza na conta acima alludida; e, quanto ao carvão de pedra, resolve indeferir o requerimento, de accordo com as informações prestadas a respeito (aviso n. 2.075);

Que attendendo á impossibilidade em que se acham os concurrentes ao fornecimento de combustivel á divisão naval do norte de apresentar documentos comprobatorios de sua qualidade de importadores, póde providenciar esse Quartel General para que seja effectuada a respectiva concurrencia com dispensa de semelhante formalidade (aviso n. 2.091).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.092).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, autorizando a mandar entregar á Escola Naval, mediante as formalidades legaes, um dos guinchos e o sino existente no vapor *Purús* (aviso n. 2.076).— Communicou-se á escola acima alludida (aviso n. 2.077).

— A' Repartição da Carta Maritima, declarando:

Que a despeza effectuada com o salvamento da boia illuminativa de espera da barra do Rio Grande do Sul deve correr por conta da sub-consignação — Construcção e reparos de pharóes, etc.— da verba 16ª de orçamento em vigor, quota material, e não por conta da verba — Balizamentos — (aviso n. 2.087). — Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.088);

Que, conformando-se com o parecer do Conselho Naval n. 9.321, de 25 de outubro, sobre o requerimento em que o 1º tenente Miguel Augusto Dorat, embarcado no encouraçado *Aquidaban* e destacado nessa repartição, pedio que se mandasse cessar o desconto de uma etapa feito em seus vencimentos a bordo do referido navio, e que lhe fosse restituida a importancia já descontada em iguaes condições, resolveu indeferir o supradito requerimento (aviso n. 2.089).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.090).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 1 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Quartel General:

Transmittindo, com destino á inspectoria de engenharia naval, o relatorio apresentado pelo sub-engenheiro naval 2º tenente Antonio Diniz de Faro Dantas, sobre estudos de que se acha encarregado na Europa (officio n. 1.657);

Communicando ter sido indeferido o requerimento em que o enfermeiro de 2ª classe Francisco Machado Linhares, servindo no Hospital de Marinha desta Capital, pedia seis mezes de licença, sem vencimentos, afim de tratar de negocios de seu interesse (officio n. 1.658).

DIA 2

Ao Quartel General, declarando:

Que o 1º tenente Henrique Aristides Guilhem, posto á disposição do Ministerio das Relações Exteriores, afim de servir na commissão exploradora do Alto Juruá, não passa para a reserva por se achar comprehendido no paragrapho unico do art. 1º do decreto n. 5.051, de 25 de novembro de 1903 (aviso n. 1.661). — Communicou-se á Contadoria;

Que fica autorizado o fornecimento de 1.000 grammas de carvão por praça aos navios cujo effectivo fôr diminuto (aviso n. 1.663). — Communicou-se á Contadoria.

Por portarias de 5 do corrente, foi concedida licença aos invalidos contra-mestre reformado do Corpo de Officiaes Inferiores da Armada Felisbino Firmino Franco, marinheiro nacional foguista de 1ª classe Joaquim da Silva Neves e soldados do Corpo de Infantaria de Marinha Christovão Colombo da Silveira Bastos para residirem fóra do Asylo nesta Capital, percebendo o soldo e o valor da ração.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 26 DE NOVEMBRO DE 1904

Ministerio da Marinha — Aviso n. 2.063 — 1ª secção — Rio de Janeiro, 26 de novembro de 1904.

Sr. Chefe do Commissariado Geral da Armada — Em solução ao vosso officio n. 216, de 4 do corrente, declaro-vos, para os devidos effeitos, que resolvi approvar a tabella que a este acompanha, da materia prima a despender-se com a confecção de fardamento para as praças do Corpo de Infantaria de Marinha.

Saude e fraternidade. — *Julio Cesar de Noronha.*

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 3 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Tribunal de Contas, remettendo, afim de que tenha logar o competente registro, a cópia do contracto celebrado na Capitania do Porto do Rio Grande do Sul com a Companhia Novo Lloyd Brazileiro, para o fretamento da chata nacional *Cahy*, e declarando que a despeza proveniente do mesmo contracto correrá á conta da sub-consignação — Material — da rubrica 26 — Fretes, etc. — do orçamento em vigor (aviso n. 1.310).

— Ao Ministerio da Guerra, rogando providencias no sentido de serem fornecidos por esse ministerio 600 kilos de dynamite, afim de que se possa mandar proceder á destruição dos cascos dos navios *Bretanha* e *Germania*, que se acham submersos nas proximidades do porto da Bahia (aviso n. 1.311).

— A' Capitania do Porto do Estado da Bahia, confirmando o telegramma expedido a 1 do corrente, concebido nos seguintes termos: « Em vista do parecer vistoria contido vosso telegramma de hontem, fica *Boa Viagem* autorizado a navegar, dentro prazo estipulado » (aviso n. 1.312).

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 2 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda:

Reiterando o pedido constante do aviso n. 1.795, de 11 de outubro proximo passado, afim de que a Delegacia do Thesouro Federal em Londres, seja habilitada com o credito de francos 388, pela verba 16ª — Repartição da Carta Maritima — quota acquisição de oleos, mechas, etc.— para o pagamento devido a Sautier Harle & Comp., de Pariz, por fornecimentos feitos ao pharol da Ilha Raza (aviso n. 2.095).

Rogando, visto haver o consul geral do Brazil em Lisboa, Sr. Mancel da Silva Pontes, despendido com a repatriação de duas praças de marinha a importancia de 67$600, moeda portugueza, correspondente a libras 12-4-4, e ter este ministerio transmittido a esse com o aviso n. 1.056, de 20 de junho ultimo, uma cambial da dita importancia para poder a Delegacia do Thesouro Federal em Londres realisar aquella indemnização, e ainda haver renovado o Ministerio dos Relações Exteriores em aviso de 11 de outubro proximo passado a reclamação do mesmo consul, que se digne de informar o que occorre a respeito (aviso n. 2.096).— Communicou-se ao segundo dos alludidos ministerios (aviso n. 2.097).

— Ao Ministerio das Relações Exteriores declarando, em resposta ao aviso n. 11, 4ª secção, de 25 de novembro ultimo, relativo á indemnização de £ 56-3-4, devida por este ministerio ao consul geral do Brazil no Havre, o Sr. João Vieira da Silva, que o pagamento em questão está dependendo exclusivamente do Ministerio da Fazenda, que em aviso n. 23, de 12 de abril proximo preterito, informou a este ministerio que ia opportunamente solicitar ao Congresso Nacional o credito preciso para attendel-o (aviso n. 2.098).

— Ao Quartel General da Marinha autorizando a mandar dar despeza ao commissario da enfermaria de beribericos de Copacabana, dos objectos inuteis constantes da relação que acompanhou o officio n. 665, de 22 de outubro ultimo, e que se lhe remette (aviso n. 2.099).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.100).

— Ao Commissariado Geral da Armada:

Autorizando a mandar fornecer ao navio-escola *Primeiro de Março* os diversos cabos mencionados no pedido que se lhe remette, devendo a despeza correr por conta do saldo de 116:121$400, existentes na quota distribuida a esse commissariado para a rubrica — Munições navaes (aviso n. 2.093);

Determinando, visto ser exaggerado o preço do pão na proposta proferida pelo conselho de compras na concurrencia de que tratou no officio n. 209, de 1 de novembro ultimo, e dever ser por unidade e não por decimetros quadrados o preço das pelles comprehendidas no grupo 10, a que tambem se referiu a alludida concurrencia, que mande chamar novos proponentes, tanto para esse grupo, como para o supprimento do pão ás torpedeiras e dependencias da marinha na Armação (aviso n. 2.094).

— A' Repartição da Carta Maritima autorizando, visto não se ter apresentado licitante algum ao fornecimento de carvão de pedra Cardiff para o pharol da ilha Raza, conforme a acta lavrada pelo conselho de compras por occasião da segunda concurrencia annunciada por esta repartição, a mandar comprar a Wilson Sons & Comp. o supracitado artigo mediante ajuste, á razão de 120$ a tonelada, obrigando-se o fornecedor a collocal-o naquella ilha (aviso n. 2.101).

— A' Capitania do Porto de Sergipe:

Autorizando a mandar lavrar termo de despeza para isentar o patrão-mór dessa capitania Hermenegildo da Cunha Machado da responsabilidade de um ancorote de ferro de 287 kilogrammas, 16 metros de corrente, um tornel e uma manilha de ferro que se perderam por ter garrado a boia de leste da Barra Falsa, ficando o mesmo termo dependente da approvação desta Secretaria de Estado (aviso n. 2.102);

Autorizando a mandar lavrar termo de despeza para isentar o patrão-mór dessa capitania José de Jesus Almeida, da responsabilidade de duas amarrações que se perderam e com que estavam fundeadas as boias do cabeço do norte e a de espera da barra de Cotinguiba, tendo uma 30 metros de amarra grossa e a outra 20 metros de amarra fina e as pontas correspondentes, ficando o mesmo termo dependente da approvação desta Secretaria de Estado (aviso n. 2.103).

— Ao governador do Estado do Rio Grande do Sul agradecendo o offerecimento feito a esse ministerio, dos exemplares da mensagem enviada á assembléa dos representantes desse Estado por occasião da sua 4ª sessão ordinaria da 4ª legislatura (aviso n. 2.104).

— Ao Arsenal de Marinha do Pará confirmando o telegramma expedido em 29 do mez proximo passado (aviso n. 2.105).

DIA 3

Ao Ministerio da Fazenda:

Transmittindo, afim de serem tomados na consideração que merecerem, os requerimentos dos praticos de 3ª classe, aposentados, Laurentino José Barbosa e Joaquim Pinto da Victoria pedindo providencias no sentido de ser habilitada a Delegacia fiscal no Estado do Rio Grande do Sul com os creditos necessarios para que lhes sejam pagos os respectivos ordenados pela Mesa de Rendas da Cidade de Itaqui (aviso n. 2.109);

Rogando providencias afim de que, no Thesouro Federal, por conta das competentes verbas do orçamento em vigor, seja paga a quantia de 10:697$100, proveniente do fornecimento de varios artigos feito a este ministerio (aviso n. 2.108);

Remettendo, juntamente com os documentos justificativos, os titulos de montepio civil ns. 452 a 456, cada um delles correspondente á pensão annual de 320$, referentes aos menores Alvaro, Elvira, João, Marietta e Durval, filhos do contribuinte João José Tavares, mestre do Arsenal de Marinha, desta Capital, e bem assim a folha de pagamento do quantitativo de 200$ para o funeral, que o mesmo tinha direito (aviso n. 2.110).

— Ao Quartel General da Marinha:

Pedindo providencias no sentido de ser cumprido o despacho do Sr. Ministro, exarado sobre o officio da Contadoria da Marinha, n. 397, 2ª secção, de 25 de outubro ultimo, na parte referente á rubrica das facturas de Guimarães Junior & Campos, annexas ao mesmo officio, e á informação que deve prestar sobre o assumpto o pharmaceutico França Pinto, bem como na parte em que o Sr. Ministro determina á directoria do hospital que não permitta a reproducção do facto constante do alludido officio (officio n. 2.107):

Declarando ter approvado o acto do commandante do cruzador-torpedeiro *Tupy*, dispendendo a quantia de 50$, do cofre de bordo, com o enterramento do foguista João Pereira Nepomuceno, fallecido em viagem de Manáos para Santarém, no dia 10 de outubro ultimo, e bem assim determinando que ao referido commandante recommende que, em casos identicos, cinja-se ao quantitativo de 35$ fixado para o enterro de praças e inferiores da Armada pelo aviso n. 1.416, de 18 de julho de 1897.

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital autorizando a mandar fornecer a Escola de Aprendizes Marinheiros da Parahyba, mil cartuchos embalados e outros mil desembalados para mosquetões Mauser $^{m}/_{m}$ (aviso n. 2.113). — Commucou-se ao Quartel General (aviso n. 2.114).

— Ao Commissariado Geral da Armada autorizando a mandar fornecer á Auditoria Geral de Marinha os artigos constantes da despeza com esse fornecimento por conta da verba — Munições navaes — do orçamento em vigor (aviso n. 2.115). — Communicou-se a Contadoria e á alludida Auditoria (avisos ns. 2.116 e 2.117).

— A Contadoria da Marinha:

Autorizando a providenciar para que, com toda a urgencia seja posta á disposição do Ministerio Brazileiro em Buenos Ayres, ou de quem o representar naquella Capital, a quantia de $ 10.000, afim de ser enviada á nossa Legação no Paraguay com destino ás despezas dos navios da Flotilha de Matto-Grosso, que ora se acham em Assumpção (aviso n. 2.111);

Declarando ter approvado o termo de despeza lavrado na Capitania do Porto do Rio Grande do Sul, afim de isentar o ajudante machinista Alvaro Borges da Silva Madeira, encarregado da usina do gaz do balisamento da barra do mesmo Estado, da responsabilidade de uma retorta de ferro, inutilizada em serviço (aviso n. 2.118).— Communicou-se á Repartição da Carta Maritima (aviso n. 2.119.)

— Ao Arsenal de Marinha do Matto Grosso, communicando, de ordem do Sr. Ministro, que os apparelhos e instrumentos que pertenceram aos extinctos Arsenaes da Bahia e de Pernambuco, já formam distribuidos a esse estabelecimento e aos arsenaes do Pará e desta Capital; não podendo, por esse motivo, ser satisfeito o pedido de tornos, caixas de borrachas, etc., que transmittiu com o officio n. 54, de 26 de agosto ultimo (officio n. 2.106.)

— A' Capitania do Porto de Pernambuco, declarando que o fardamento para os aprendizes marinheiros da escola alli existente deve ser fornecido, durante o anno vindouro, pelo Commissariado Geral da Armada; e os artigos do grupo « Massame » de que precisarem as dependencias da marinha nesse Estado, devem ser adquiridos no mercado, por ajuste, á medida das necessidades, visto só ter-se apresentado um proponente na respectiva concurrencia (aviso n. 2.120).

— Ao Arsenal de Marinha do Pará, confirmando o telegramma expedido a 2 do corrente (aviso n. 2.121).

— Ao 1º tenente Octavio Tavares Jardim transmittindo a cópia do termo de additamento ao contracto celebrado em 8 do julho deste anno, com Walter Brothers & Comp., para a construcção de duas lanchas destinadas ao serviço da flotilha do Amazonas (aviso n. 2.122).— Expediu-se identico á Delegacia do Thesouro Federal em Londres (aviso n. 2.123).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 5 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Capitania do Porto do Rio Grande do Sul remettendo, assignadas e selladas, as cartas dos machinistas de 4ª classe da marinha mercante, Fidelis Francisco Osorio e Ernesto Rodolpho Geyer (officios ns. 1.314 e 1.315).

— A' Capitania do Porto da Bahia, declarando que, para que as cartas dos machinistas de 4ª classe da marinha mercante Durval Deodato Torres e Manoel Felippe de Santa Anna possam receber assignatura do Sr. Ministro, cumpre que, de accordo com

o art. 56, do regulamento annexo ao decreto n. 3.652, de 2 de maio de 1900, remetta a esta Secretaria de Estado o resultado dos exames que os mesmos prestaram (officio n. 1.316).

— Ao engenheiro naval de 1ª classe, 1º tenente João Manoel de San Juan, remettendo os papeis capeados pelo officio da Intendencia da Marinha, de4 de dezembro de 1861, dos quaes necessita para o desempenho da commissão de demarcação de terrenos da Ilha do Bom Jesus (officio n. 1.320).

— A' Capitania do Porto da Parahyba remettendo a carta do machinista de 4ª classe da marinha mercante, Antonio Chiste, não só para ser a estampilha collocada no logar proprio para receber a assignatura do Sr. Ministro, como tambem para serem escriptos pelo proprio secretario o posto e o nome do mesmo Sr. Ministro no logar onde está agora impropriamente collocada a estampilha (officio n. 1.317).

— A' Directoria da Escola Naval declarando que, de accordo com o parecer do Conselho Naval, emittido em consulta n. 9.235, de 21 de maio ultimo, resolveu indeferir o requerimento do Dr. Frederico Augusto Borges, pedindo que a seu filho o aspirante a guarda-marinha Frederico Augusto Borges Junior sejam computadas as médias annuaes obtidas na Escola Militar do Brazil para os effeitos de sua classificação na Escola Naval (aviso n. 1.313).

Por portaria de 6 do corrente, foram concedidos ao commissario de 5ª classe guarda-marinha Joaquim Pinto de Freitas tres mezes de licença, na fórma da lei e a vista do parecer da junta medica, para tratar de sua saude onde lhe convier.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 5 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que á Delegacia Fiscal do Estado do Amazonas sejam concedidos os seguintes creditos na importancia total de 106:000$, por conta do orçamento em vigor: § 21 — Munições de bocca — 40:000$; § 22 — Munições navaes — 30:000$, e § 25 — Combustivel — 30:000$ e 27 — Eventuaes — 6:000$ (aviso n. 2.124). — Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.125 e 2.126).

— A' Delegacia do Thesouro Federal em Londres:

Communicando que ora se providencia no sentido de ser enviada a essa Delegacia, por telegramma, uma cambial na importancia de £ 5.100, para fazer face aos seguintes pagamentos: £ 1.600, para acquisição, frete e seguro das ferramentas destinadas ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro; £ 850, para acquisição, frete e seguro de um locomovel semifixo, *compound* de 20 cavallos, com condensador de superficie, destinado ao Arsenal de Marinha do Pará; £ 2.650, correspondente a 2/3 de £ 3.975, importancia total da acquisição, frete e seguro de

caldeiras com caixas de fumaça, destinadas ao cruzador *Republica*, e bem assim que a totalidade da despeza correrá por conta da verba — material de construcção naval (aviso n. 2.127).

— Ao sub-engenheiro naval Octavio Tavares Jardim :

Determinando que cumpre, até 31 do corrente, um locomovel semifixo, *compound* de 20 cavallos, com condensação por superficie, para o Arsenal de Marinha do Pará (aviso n. 2.128);

Autorizando a compar as ferramentas mencionadas na relação que se lhe remette, as quaes devem ser alli recebidas até 31 do corrente mez (aviso n. 2.129).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 3 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo cópia do decreto de 30 de novembro ultimo, promovendo no corpo de saude da armada a cirurgião de 4ª classe 1º tenente o de 5ª classe 2º tenente Eduardo João Baptista Gallard, por merecimento.

— Ao Quartel-General:

Remettendo as patentes dos seguintes officiaes: capitão de fragata Francisco José Marques da Rocha, capitão-tenente Augusto Heleno Pereira, 1º tenente Oscar Alberto Lins de Azevedo, 2º tenente Eduardo Duarte Silva Junior e guarda-marinha José Veiga (officio n. 1.667);

Declarando ter deferido o requerimento em que o capitão de fragata Miguel Antonio Fiuza Junior pede seja lançado em seus assentamentos o elogio que lhe foi feito pelo commando da Divisão Naval do Sul, em ordem do dia n. 123, de 17 de novembro proximo findo (aviso n. 1.670);

Mandando contar ao capitão de fragata Francisco José Vieira, como de embarque, integralmente, o periodo de 15 de janeiro a 22 de maio de 1903, em que exerceu o cargo de immediato do vapor *Purús* (aviso n. 1.671).

— A' Capitania do Amazonas, confirmando o telegramma expedido a essa capitania a 29 de novembro ultimo, assim concebido: « Mandae pôr em liberdade o sorteado Americo Quirino Alves, visto ter sido julgado incapaz » (aviso n. 1.672).

— Ao consul do Brazil em Malta, agradecendo as provas de attenção que receberam desse Consulado o commandante e officiaes do navio-escola *Benjamin Constant*, durante sua estadia alli (aviso n. 1.674).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 6 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, solicitando opinião acerca do assumpto dos papeis capeados pelo officio n. 761, de 31 de ou-

tubro ultimo, da Capitania do Porto do Paraná, relativamente á construcção de uma ponte para a Alfandega de Paranaguá, no Porto d'Agua ou D. Pedro II (aviso n. 1.321).

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro:

Autorizando a providenciar no sentido de ser feita uma marca nas culatras dos canhões de 120m/m do encouraçado *Aquidaban*, para verificação do perfeito fechamento das mesmas (aviso n. 1.323).— Communicou-se ao Quartel General da Marinha;

Autorizando a mandar abrir nova concurrencia para a construcção destinada ao regulamento de torpedos, visto só se ter apresentado um licitante na que foi aberta em cumprimento ao aviso n. 1182, de 28 de outubro ultimo (aviso n. 1.325).

— A' Contadoria da Marinha:

Autorizando a mandar pagar ao 1º tenente Arnaldo de Siqueira Pinto da Luz a gratificação na importancia de 60$, orrespondente a nove dias, na razão de 200$ mensaes, em que esteve este official inspeccionando o pharol de Cabo-Frio e as obras que alli estão sendo realizadas (aviso n. 1.326.)— Communicou-se á Repartição da Carta Maritima;

Declarando que, por ordem desta Secretaria de Estado, foi a Inspectoria do Arsenal de Marinha desta Capital autorizada a admittir para o serviço dos rebocadores e lanchas, os machinistas Candido Joaquim de Almeida e Cezar Moreira da Silva.

— A' Repartição da Carta Maritima, autorizando a contractar a acquisição e installação, na séde do pharol da ilha Raza de uma caldeira vertical, como propoz a Directoria de Pharóes, para que o mesmo possa funccionar com sua illuminação propria, até que seja feita a nova installação completa, correndo a respectiva despeza por conta da quota — Construcção e reparos de pharóes, etc.— da verba 16ª — Repartição da Carta Maritima — do orçamento vigente (aviso n. 1.329).— Communicou-se á Contadoria da Marinha.

Por decretos de 7 do corrente:

Foi exonerado o capitão-tenente Pedro Velloso Rebello, do cargo de immediato do hiate *Silva Jardim* e nomeado para exercer o dito cargo o official de igual patente Alberto Fontoura Freire de Andrade;

Foi nomeado o sub-engenheiro naval de 1ª classe, 1º tenente Luiz Gaston Lavigne para exercer o cargo de director das construcções navaes do Arsenal de Marinha do Ladario, no Estado de Matto Grosso.

Por portarias de 5 do corrente foram exonerados:

José Fernandes de Barros, do cargo do secretario da Capitania do Porto do Estado do Rio Grande do Norte, como pediu;

O 1º tenente José Maria Penido, do cargo que interinamente exercia, de ajudante da Capitania do Porto do Rio de Janeiro.

Foi nomeado o capitão-tenente Pedro Velloso Rebello para exercer o cargo de ajudante da Capitania do Porto do Rio de Janeiro.

— Por outras de 9 do corrente:

Foi concedido um mez de licença, na fórma da lei, ao pharmaceutico de 2ª classe, 1º tenente Luiz Francisco dos Santos, para tratar de sua saude onde lhe convier;

Foi prorogada por mais quatro mezes, na fórma da lei, a licença concedida em 27 de abril ultimo, ao machinista de 4ª classe, 2º tenente Melchiades Gonçalves de Senna para tratamento de saude onde lhe convier.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 6 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

Do saldo existente no Thesouro Federal, da verba — Material de Construcção Naval — do orçamento em vigor, seja transferida para a Contadoria da Marinha a importancia de 112:000$, com a qual precisa este Ministerio habilitar a Delegacia do mesmo Thesouro em Londres, mediante uma cambial em libras esterlinas, para occorrer ao pagamento da despeza feita na Europa com a acquisição de caldeiras, locomovel e ferramentas, destinadas ao serviço da Armada (aviso n. 2.133).— Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.134);

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado do Espirito Santo o credito de 720$, por conta da verba 21 — Munições de bocca — do orçamento em vigor, para occorrer á despeza feita com o fornecimento de agua ao pharol da ilha do Francez (aviso n. 2.135).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.136 e 2.137);

De accordo com a demonstração que se lhe remette, sejam distribuidos á Contadoria da Marinha, com a possivel brevidade, na fórma do disposto na lei n. 957, de 30 de dezembro de 1902, art. 32, revigorado pelo art. 27, lettra D da lei n. 1.145, de 21 de dezembro de 1903, os creditos comprehendidos na alludida demonstração, na importancia total de 104:000$, visto destinar-se essa quantia a despezas de caracter urgente e inadiavel (aviso n. 2.135).

— Ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, communicando que este Ministerio responsabiliza-se pelo pagamento dos telegrammas officiaes que forem expedidos de Corumbá para as Republicas Sul-Americanas pelo commandante da flotilha de Matto Grosso (aviso n. 2.131).

— Ao Ministerio da Justiça e Negocios Interiores, transmittindo as cópias dos termos de obitos de Julio Pablo Torres de la Haya e do innocente Antonio, filho legitimo de João Rodrigues da Costa e Francisca Maria da Conceição, dados a bordo dos paquetes *Espirito Santo* e *Mandos*, em viagem dos portos do norte da Republica (aviso n. 2.139).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, pedindo, de ordem do Sr. Ministro, que providencie para que a directoria competente desse Arsenal informe com urgencia como devem ser sortidas as 24 caixas de munição para canhões de 57 m/m do monitor *Pernambuco*, a que se refere o contracto celebrado com Walter Brothers & Comp., em 27 de maio ultimo, isto é, quantas caixas devem ser destinadas a granadas de ferro commum, quantas a granadas de aço e quantas lanternetas, pois semalhante esclarecimento deixou de ser mencionado nas especificações do alludido contracto (aviso n. 2.142).

— Ao Commissariado Geral da Armada:

Mandando informar a esta Secretaria de Estado, com a maior brevidade possivel, si os corpos de Marinha e as Escolas de Aprendizes Marinheiros já fizeram pedidos de fardamento correspondente ao 2º semestre do exercicio corrente (aviso n. 2.142);

Autorizando a mandar fornecer ao Quartel General os livros em branco constantes do pedido e orçamento que se lhe remetteu, na importancia total de 300$ (aviso n. 2.143).

— Ao Quartel General da Armada, autorizando a mandar lavrar termos que isentem os commissarios do Corpo de Marinheiros Nacionaes, cruzador-torpedeiro *Tamoyo*, vapor *Andrada* e navios-escolas *Trajano* e *Guararapes*, da responsabilidade das bandeiras constantes do mappa que acompanhou o officio n. 739, 4ª secção, de 24 de novembro ultimo (aviso n. 2.145).

— A' Contadoria de Marinha, transmittindo a proposta de Haupt Biehn & Comp., e autorizando a mandar lavrar contracto e com a mesma firma para o fornecimento de 145 tubos para a caldeira auxiliar do cruzador *Republica*, devendo a quantia correspondente a 240 marcos ser paga no corrente exercicio, por conta da verba — Material de Construcção Naval — e a outra metade no exercicio vindouro (aviso n. 2.144).

— Ao Tribunal de Contas, transmittindo, afim de serem submettidas ao registro desse Tribunal, as cópias dos contractos celebrados com este Ministerio por José Tabrega, Luiz Piffero e Moretti e Piecholle para fornecimento á Flotilha do Alto Uruguay, durante o anno de 1905, dos artigos pertencentes aos grupos — mantimentos e dietas, açougue e padaria (aviso n. 2.147).

— A Delegacia fiscal no Estado de Sergipe, confirmando o telegramma expedido em 3 do corrente (aviso n. 2.148).

— Ao 1º tenente Octavio Tavares Jardim, confirmando o telegramma expedido em 3 do corrente (aviso n. 2.140).

— Ao capitão tenente Narciso do Prado Carvalho, confirmando o telegramma expedido a 5 do corrente (aviso n. 2.146).

— Ao Ministro Plenipotenciario do Brazil em Buenos-Aires, confirmando os telegrammas expedidos a 3 e a 5 do corrente (avisos ns. 2.140 e 2.141).

Por portarias de 10 do corrente, foram concedidas licenças:

Para residirem fóra do Asylo, percebendo o soldo e o valor da ração aos seguintes invalidos:

No Estado da Bahia: marinheiros nacionaes Roberto Luiz Carneiro da Cunha, Gregorio Alves da Paixão e Manoel Antonio Bispo; no de Alagôas: marinheiro nacional José Antonio dos Santos; no do Pará: marinheiro nacional Paulo da Silva Oliveira; no do Rio Grande do Sul: soldado do corpo de infantaria de marinha João Antonio da Silveira.

Para transferir sua residencia desta Capital para o Estado do Rio de Janeiro ao ex machinista de 4ª classe Ivo Ribeiro de Magalhães.

— Por outras da mesma data, foram concedidas, na fórma da lei, para tratamento de saude, as seguintes licenças:

De quatro mezes, ao machinista de 4ª classe Manoel Joaquim de Oliveira Magalhães;

De dous mezes, ao machinista de 4ª classe João Gomes da Silva, e ao sub-ajudante machinista Olympio Antunes.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 7 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Arsenal de Marinha desta Capital:

Autorizando a adquirir no corrente exercicio duas vestimentas de panno, para escaphandro do fabricante Siebe Gooman & Comp., de Londres (aviso n. 2.151).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.152);

Mandando fornecer ao vapor *Jaguarão* 500 tiros para revólver Nagant, de 11 m/m (aviso n. 2.153).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.154).

— A' Inspectoria Geral de Engenharia Naval, transmittindo o officio do 1º tenente Octavio Tavares Jardim, sob n. 220, de 29 de setembro ultimo, tratando das fórmas das chapas de couraça para o monitor *Pernambuco* (aviso n. 2.157).

— Ao Arsenal de Marinha do Pará, declarando ter approvado o termo de despeza, lavrado nessa Repartição, para isentar o patrão-mór Antonio de Oliveira, da responsabilidade de tres bolas que assignalavam os baixos dessa cidade e as pedras do Pinheiro, e bem assim de seis anilhas, 45 de amarra e tres ferros (aviso n. 2.155).— Communicou-se á Contadoria.

— Ao Sr. José Barbosa Gonçalves (Rio Grande do Sul), agradecendo, de ordem do Sr. Ministro, o offerecimento feito a este Ministerio de um exemplar do Relatorio apresentado ao Sr. presidente desse Estado, em 31 de agosto ultimo, pelo doutor João Abbott (aviso n. 2.149).

— Aos Srs. Walter Brothers & Comp., declarando de ordem do Sr. Ministro e em resposta á carta de 30 de novembro ultimo, sobre as alterações feitas na encommenda que lhes foi confiada pelo aviso n. 1.897, de 31 de outubro, que taes alterações não deverão augmentar o valor total da mesma encommenda (officio n. 2.150).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 8 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, communicando ter concedido ao agente comprador do mesmo arsenal Joaquim Januario de Araujo Coutinho, licença para tomar assento no Conselho Municipal desta Capital, para o qual foi eleito intendente em 30 de outubro do corrente anno, devendo a inspectoria propor quem o substitua interinamente (aviso n. 1.338).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 1.339).

— Ao capitão do porto de Sergipe, pedindo a remessa do requerimento de José Barbosa de Souza, ex-2º pratico do quadro da Associação de Praticos da Barra do mesmo Estado, de 10 de setembro do anno proximo passado, afim de poder esta secretaria dar andamento a outra petição do mesmo ex-pratico que veio capeada com o officio da Capitania n. 55, de 14 de novembro ultimo (officio n. 1.340).

DIA 9

Ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, recommendando providencias no sentido de ser concertado o telhado do predio em que funcciona a Repartição da Carta Maritima, onde as chuvas dos ultimos dias produziram varias fendas, e por onde entrou agua que cahiu sobre um armario que contém instrumentos da Directoria de Hydrographia (aviso n. 1.344).— Communicou-se á Carta Maritima (aviso n. 1.345).

Por portaria de 12 do corrente, foi concedida ao invalido musico de 3ª classe do corpo de marinheiros nacionaes, Lucio Gomes de Oliveira, licença para residir no Estado de Pernambuco, percebendo o soldo e o valor da ração.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 10 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado de Pernambuco o credito de 488$000, por conta da rubrica «Hospitaes»— (material), quota destinada a medicamentos, apositos, etc., do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento de medicamentos fornecidos ao navio escola *Benjamin Constant* pela firma G. Freitas & Comp. (aviso n. 2.158). — Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.159 e 2.160);

A' Delegacia Fiscal no Estado do Maranhão seja concedido o credito de 300$000, por conta da rubrica «Eventuaes» — (pessoal) do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento das despezas feitas com o enterramento do Dr. Antonio Gustavo Coelho de Souza (aviso n. 2.161).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.162 e 2.163).

— Ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, rogando providencias no sentido de ser tomada, a cargo da Repartição Geral dos Telegraphos, a conservação das linhas telegraphicas pertencentes aos estabelecimentos deste Ministerio (aviso n. 2.168).

— Ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro:

Autorizando a mandar vender em hasta publica os cascos das torpedeiras *Iguatemy* e *Araguary* (aviso n. 2.160);

Declarando que nenhuma das propostas apresentadas para o fornecimento de um rebocador destinado ao serviço da Capitania do Porto de Sergipe está nos casos de ser acceita, porque o prazo para a construcção termina em meiados do anno vindouro, época em que não vigorará mais o credito concedido para a compra do dito rebocador (aviso n. 2.170).

— Ao Commissariado Geral da Armada:

Autorizando a mandar vender em hasta publica os objectos inuteis actualmente existentes no deposito desta repartição (aviso n. 2.171).

— Ao Sr. Raymundo Nogueira da Cruz Castro, agradecendo a communicação feita a este Ministerio de haver, na qualidade de 3º vice-governador, assumido a administração do Estado do Maranhão, no impedimento do 1º vice-governador (aviso n. 2.173).

— Ao secretario geral do Estado do Rio de Janeiro, agradecendo a communicação feita a este Ministerio de haver assumido, em 1 do corrente, o exercicio do cargo de secretario geral desse Estado, para o qual foi nomeado por acto de 30 do mez passado (aviso n. 2.172).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 5 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo cópia do decreto de 30 de novembro ultimo, que reformou compulsoriamente o contra-almirante graduado Miguel Antonio Pestana.

DIA 6

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo cópias dos decretos de 30 de novembro ultimo, graduando no posto de contra-almirante o capitão de mar e guerra José Porfirio de Souza Lobo, e confirmando no posto de guarda-marinha alumno Francisco Dias Vieira.

— Ao ministro do Brazil no Japão, agradecendo a remessa de um retalho de jornal contendo um artigo escripto pelo correspondente do diario inglez *Daily Mail*, referente á viagem do vapor *Maushumam*, conduzindo, em excursão pelo mar amarello, os addidos navaes ás Legações nessa cidade e grande numero de jornalistas e politicos japonezes (aviso n. 1.690).

— Ao Quartel General:

Rogando que informe a esta Secretaria de Estado qual a idade do ex-fiel da armada Henrique Cesar Freire de Andrade, de quem essa repartição tratou em officio n. 354, de 20 de maio do corrente anno, bem assim si foi nomeado em virtude de concurso e solicitando a remessa da cópia de seus assentamentos (officio n. 1.684);

Transmittindo as patentes dos seguintes officiaes: capitão-tenente reformado Virtulino de Magalhães Moreira Sampaio, machinista de 4ª classe, 2º tenente reformado Candido Joaquim de Almeida e 1º tenente honorario Antonio da Costa Moraes (officio n. 1.685);

Autorizando, visto ter attendido ao que solicitou o sub-ajudante machinista Ignacio da Cruz Antonio Villarinho, no requerimento que veio annexo ao officio dessa repartição, n. 1.026, de 9 de novembro ultimo, a mandar transcrever em seus assentamentos o elogio que lhe foi feito pelo commandante da Divisão Naval do Norte e a que se refere a ordem do dia do mesmo commando n. 21, de 7 de abril de 1903 (aviso n. 1.689);

Mandando submetter a processo o cirurgião de 4ª classe Dr. José Ribas Cadaval, afim de ser apurada a responsabilidade que lhe cabe nas irregularidades sobre as quaes versam os papeis ora remettidos a essa repartição (aviso n. 1.693).

— A's Capitanias de Pernambuco, Parahyba e Ceará, confirmando os telegrammas endereçados ás mesmas capitanias, a 29 do mez proximo passado, concebidos nos seguintes termos: «Envidae esforços obter voluntarios robustos corpo marinheiros nacionaes, que deverão ser enviados Rio já inspeccionados; vencimentos especificados tabella voluntarios (avisos ns. 1.686, 1.687 e 1.688).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 12 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Directoria da Escola Naval, respondendo o officio em que informou o requerimento do 1º official, aposentado, dessa Secretaria de Estado Pedro Virgilio Orlandini, pedindo matricula de seu filho Oswaldo Orlandini no curso de machinas dessa escola visto já haver satisfeito, no anno passado, as exigencias regulamentares, declara que póde incluir o filho do peticionario na relação dos candidatos do corrente anno (aviso n. 1.347).

— Ao Quartel General da Marinha declarando que deve providenciar no sentido de abrir-se concurrencia para a confecção da chaminé do aviso *Cananéa*, e bem assim para a realização de todas as obras indicadas no officio que por cópia se lhe remette pelo sub-engenheiro naval de 1ª classe, 1º tenente Eduardo Gomes Ferraz, que por ordem desta Secretaria de Estado examinou ultimamente o referido aviso (aviso n. 1.347).

— Ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas :

Devendo a commissão encarregado de determinar os elementos magneticos no territorio nacional seguir para Uberaba, roga se digne providenciar no sentido de terem passagens até alli, de ida e volta, nas estradas de ferro, o capitão-tenente Americo Brazilio Silvado, director de meteorologia, o 1º tenente Carlos Agostinho de Castro, ajudante, e o cabo de asquadra Manoel Francisco de Freitas e bem assim o transporte dos respectivos instrumentos e bagagens (aviso n. 1.348). — Communicou-se á Repartição da Carta Maritima.

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, autorizando a mandar, do começo do exercicio vindouro, iniciar as obras de que carece o vapor *Commandante Freitas* (aviso n. 1.350). — Communicou-se á Repartição da Carta Maritima.

Por portarias de 14 do corrente, foram concedidas as seguintes licenças :

Para residir no Estado da Bahia, ao capitão-tenente reformado Virtulino de Magalhães Moreira Sampaio ;

De tres mezes, na fórma da lei e á vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude, onde lhes convier, aos primeiros tenentes Luiz Pereira Pinto Galvão, Nuno Alvares Pirajá da Silva e 2º tenente Thiers Fleming.

Ministerio dos Negocios da Marinha — N. 1.703 — 2ª secção — Rio de Janeiro, 9 de dezembro de 1904.

Sr. chefe do Estado-Maior General da Armada — Declaro-vos, para os devidos effeitos, que resolvi approvar as instrucções annexas para o concurso dos officiaes do Corpo da Armada que desejarem completar seus estudos na Europa ou nos Estados Unidos.

Saude e fraternidade. — *Julio Cesar de Noronha.*

Instrucções para o concurso de officiaes do Corpo da Armada que desejarem completar seus estudos na Europa ou nos Estados Unidos

CAPITULO I

Art. 1.º O concurso versará sobre as seguintes materias :

a) Artilharia — Defesa de costas.
b) Electricidade e suas applicações á marinha.
c) Torpedos — Defesa submarina.

DA INSCRIPÇÃO

Art. 2.º Recebida da Secretaria de Estado a necessaria communicação, o chefe do Estado-Maior General fará annunciar por editaes no *Diario Official* e em outras folhas, á sua escolha,

a data da abertura e do encerramento da inscripção e demais condições relativas á mesma.

Art. 3.º A inscripção se fará no Quartel-General da Marinha, onde ficará aberta pelo prazo de tres mezes, a contar da data da primeira publicação no *Diario Official*.

Art. 4.º Só poderão inscrever-se os primeiros tenentes com tempo de embarque completo e que ainda não tenham estado no estrangeiro aperfeiçoando seus estudos por conta da União.

Art. 5.º A inscripção se fará, assignando o candidato seu nome em livro para esse fim destinado no qual deverão declarar o grupo de materias para que desejarem concorrer, não podendo fazel-o para mais de um grupo.

Art. 6.º Os candidatos ausentes do Rio de Janeiro, ou que por qualquer circumstancia não poderem inscrever-se pessoalmente, poderão fazel-o por procuração ou por officio dirigido pelos canaes competentes ao chefe do Estado-Maior General da Armada, com a declaração de que trata o artigo anterior.

Art. 7.º Recebido o officio o chefe do Estado-Maior fará lançar no livro proprio o nome e as declrações do candidado, si estiver nas condições de concorrer na fórma do artigo 4º.

Art. 8.º Os candidatos ausentes, logo que forem regularmente inscriptos, serão chamados a esta Capital com a possivel urgencia.

Art. 9.º Os pontos sobre os quaes tiverem de versar as provas do concurso ficarão no Quartel-General da Marinha á disposição dos candidatos desde a data da abertura da inscripção.

CAPITULO II

DO CONCURSO

Art. 10. As provas do concurso começarão oito dias depois de encerrada a inscripção.

Art. 11. O concurso constará de duas provas escripta e oral sobre pontos tirados á sorte, no acto do concurso.

Art. 12. A prova escripta versará sobre um só ponto para todos os candidatos do mesmo grupo, e a prova oral sobre um ponto para cada um delles.

Art. 13. Os pontos para a prova escripta serão tirados da urna pelo official mais antigo de cada grupo, e os pontos para a prova oral pelos candidatos na occasião de serem arguidos.

Art. 14. A prova escripta durará, no maximo, quatro horas e a oral de 15 a 30 minutos para cada examinador.

Art. 15. As provas oraes e a leitura das provas escriptas serão publicas.

Art. 16. Tres dias depois das provas escriptas começará a leitura das mesmas pelos candidatos, e, em seguida, em dias consecutivos, as provas oraes na ordem dos grupos mencionados, e, em cada grupo, na ordem da inscripção.

Art. 17. Os candidatos assignarão suas provas escriptas, devendo o papel ser fornecido pela mesa examinadora e rubricado pelo presidente e pelos dous examinadores de cada grupo.

Art. 18. A mesa examinadora se comporá do presidente e seis examinadores, dous para cada grupo, nomeados pelo Ministro da Marinha.

Art. 19. Cada candidato será arguido sómente pelos dous examinadores das materias do grupo para que se tiver inscripto, os quaes, com o presidente, julgarão suas provas.

Art. 20. As notas do julgamento serão dadas por gráos de 0 a 10.

Art. 21. A classificação será feita em uma só lista pela somma dos gráos obtidos.

Art. 22. Em caso de igualdade de gráos, terá precedencia, na lista, o official mais antigo.

Art. 23. O candidato, cuja somma de gráos nas duas provas for inferior a 10, não será classificado.

Art. 24. Terminado o concurso, o presidente enviará á Secretaria de Estado a classificação dos candidatos acompanhada das provas escriptas e com as observações que julgar convenientes.

Secretaria de Estado da Marinha, 9 de dezembro de 1904. — *Julio Cesar de Noronha.*

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 13 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que :

A' conta da rubrica— Material de Construcção Naval — do orçamento em vigor, seja paga no Thesouro Federal a quantia de 2:666$666, a Vicente dos Santos Caneco, correspondente á segunda prestação da construcção de dous escaleres (aviso n. 2.176) ;

Por conta da verba 23 — Material de Construcção Naval— do orçamento em vigor, seja paga a Manoel Henrique da Figueira a quantia de 5:333$320, a que tem direito pela segunda prestação da lancha a remo, e terceira e ultima de um escaler de 12 remos (aviso n. 2.178) ;

Seja paga no Thesouro Federal por conta da rubrica — Material de Construcção Naval — do orçamento em vigor, a Vicente dos Santos Caneco á quantia de 2:466$666, correspondentes á terceira e ultima prestação da construcção de dous escaleres (aviso n. 2.177) ;

A' Delegacia Fiscal no Estado da Bahia, seja concedido o credito de 1:000$, por conta da verba 21 — Munições de bocca — do orçamento em vigor, quota de 276:925$450, destinada a attender á differença entre o valor da ração e o termo médio das dietas, para attender á despeza que faz a Escola de Aprendizes Marinheiros daquelle Estado, com o fornecimento de

dietas ás praças da armada, que por alli transitem com destino á casa de saude de Itaparica (aviso n. 2.179.)— Communicou-se ao Quartel-General, á Contadoria e á alludida Delegacia (avisos ns. 2.180 a 2.182) ;

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado da Bahia, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor, o credito de 5:636$048, para occorrer ao pagamento do soldo e rações de diversos invalidos residentes no mesmo Estado (aviso n. 2.183).—Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.184 e 2.185) ;

Transmittindo, competentemente apostillados e acompanhados dos documentos justificativos, os titulos de montepio dos empregados deste Ministerio, passados em favor de Engracia, Francelina, Florippa e Eusebio, para os quaes deve reverter a pensão deixada por seu pae João José de Mesquita a sua mãe Maria Amancia da Conceição Mesquita, ultimamente fallecida (aviso n. 2.186).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital :

Autorizando a mandar fornecer ao commando do Corpo de Infantaria de Marinha 40 pistolas Parabellum (aviso n. 2.197). — Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.188).

— Ao Ministerio da Justiça e Negocios Interiores, transmittindo a cópia do termo de obito de Francisco Antonio, dado a bordo do vapor *Maraju*, em viagem de Maceió para Santos (aviso n. 2.189).

— Ao Quartel-General da Marinha :

Communicando, de ordem do Sr. Ministro, que ora se providencia no sentido de serem fornecidos pelo Commissariado Geral da Armada os tubos pedidos pelo Corpo de Marinheiros Nacionaes, para o concerto da lancha que se acha ao serviço dessa repartição (aviso n. 2.190).— Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.191).

— A' Contadoria da Marinha :

Declarando ter approvado o termo de despeza lavrado na enfermaria de beribericos de Copacabana, para isentar o cirurgião de 4ª classe, Dr. Albino Moreira da Costa Lima, da responsabilidade de diversos objectos julgados inuteis (aviso n. 2.192).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.193).

— Ao Secretario de Estado dos Negocios do Interior e Exterior do Rio Grande do Sul, agradecendo o offerecimento feito a esteMinisterio de um exemplar das leis, actos e decretos do Governo desse Estado, do anno de 1899 (aviso n. 3.194).

Por decretos de 14 do corrente:

Foi exonerado o capitão de fragata Joaquim Pinto Dias, do logar de commandante da flotilha do Alto Uruguay e nomeado o official de igual patente, João Baptista Gonçalves Tinoco, para exercer o referido cargo.

— Foi concedida a medalha militar creada pelo decreto n. 4238, de 15 de novembro de 1891:

De ouro, por contarem mais de 30 annos de bons serviços —capitão-tenente Manoel José Gonçalves, commissario de 2ª classe, capitão-tenente Ernesto José de Souza Leal, machinistas de 2ª classe e pitães-tenentes João de Souza Carvalho e Manoel Antonio Mafra.

De prata, por contarem mais de 23 annos tambem de bons serviços — engenheiros navaes: de 2ª classe capitão de fragata Alberto Carlos da Rocha, de 3ª classe, capitães-tenentes Antonio Maximo Gomes Ferraz e Bartholomeu Francisco de Souza e Silva; machinista de 3ª classe, 1º tenente Luiz José de Sant'Anna de 4ª classe, 2º tenente José Gomes de Paiva e guardião 2º sargento Eloy José Dias Machado.

Medalha de bronze, por contarem mais de 10 annos de serviço em identicas condições.— 1º tenente João Francisco dos Reis Junior; commissario de 4ª classe 2º tenente Elpidio Cesar Borges; ajudante-machinistas guardas-marinha Cezar da Costa Braga, Dionysio Gonçalves Martins, Miguel Moreira da Silva Junior, Eduardo José do Nascimento e João de Araujo Guimarães; sargento ajudante Frederico de Paula Arruda Brandão e fiel de 2ª classe Lindozo Marinho Guimarães.

— Foram promovidos na Contadoria da Marinha:

A 1º escripturario, com as honras de 1º tenente da armada, o 2º escripturario Manoel Rodrigues da Silva Chaves; a 2º escripturario, com as honras de 2º tenente, o 3º escripturario Bento Francisco de Souza e a 3º escripturario com as honras de guarda-marinha o 4º escripturario José Menezes da Costa.

Por portarias de 15 do corrente:

— Foram exonerados:

Francisco Castello Branco Nunes, do cargo de auxiliar da Estrada Pluviometrica, de 2ª ordem, da Directoria de Meteorologia da Repartição da Carta Maritima, na cidade de Parnahyba, Estado do Piauhy, conforme pediu.

O cirurgião de 3ª classe, capitão-tenente Dr. Domingos Pedro dos Santos, do cargo de cirurgião do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Foram nomeados:

José Porto Filho, para exercer o cargo de auxiliar da Estação Pluviometrica, de 2ª ordem, da Directoria de Meteorologia da Repartição da Carta Maritima, na cidade de Parnahyba, Estado do Piauhy;

O cirurgião de 3ª classe, capitão-tenente Dr. José Calmon de Aragão Bulcão, para exercer o cargo de cirurgião do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Foram concedidas, na forma da lei e á vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude onde lhes convier, as seguintes licenças:

De um mez, ao 1º tenente Amphiloquio Reis;

De dous mezes, ao guarda-marinha Carlos Sussekind.

Foi exonerado Francisco Machado Linhares, do logar de enfermeiro naval de 2ª classe do corpo de officiaes inferiores da armada, conforme pediu.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 14 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Arsenal de Marinha desta Capital, recommendando que providencie no sentido de serem fornecidos á Escola de Aprendizes Marinheiros de Pernambuco, 15 mosquetões Mauser, com o respectivo correame, de accordo com a informação da Directoria de Artilharia (aviso n. 2195).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.196).

— Ao contra-almirante Affonso de Alencastro Graça, transmittindo, afim de ser cumprido o despacho do Sr. Ministro, os papeis relativos ao funccionamento a bordo do navio-escola *Benjamin Constant*, de uma camara e machinas frigorificas installadas pela firma Lage Irmãos, em 1903 (officio n. 2 197).

— Ao Arsenal de Marinha de Matto Grosso, communicando que o requerimento do 1º tenente reformado e capitão-tenente honorario Raymundo José de Souza Lobo, de que se occupa o officio n. 53, de 25 de agosto ultimo teve o seguinte despacho: « A' vista das informações, indeferido.» (aviso n. 2.198).

— A' Delegacia Fiscal no Estado de Pernambuco, pedindo de ordem do Sr. Ministro, visto não ter tido entrada na Contadoria da Marinha, até á presente data, afim de ser liquidada, a conta de commissario de 5ª classe Joaquim Pinto de Freitas, correspondente á sua gestão na Escola de Aprendizes Marinheiros desse Estado, durante o periodo de outubro de 1898 a fevereiro de 1899, que informe o que occorre a respeito (officio n. 2.199).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 9 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo cópia do decreto de 2 do corrente, promovendo, no corpo da armada, a primeiro tenente, por merecimento, o graduado Octavio de Lima e Silva e a segundo tenente o graduado Augusto Pacheco Alves de Araujo.

— Ao Quartel General:

Declarando que, attentas as informações, foi deferido o requerimento em que o ajudante machinista reformado Domingos Gomes Martins Lopes, encarregado do motor da enfermaria de beribericos de Copacabana, pediu o abono da quantia de 30$ mensaes para seu transporte diario, a que se refere o art. 159

do regulamento annexo ao decreto n. 4.644, de 5 de novembro de 1902 (aviso n. 1.700).— Communicou-se á Contadoria;

Transmittindo os pontos para o concurso dos officiaes da armada, a que se refere o art. 9º das instrucções que acompanharam o aviso n. 1.703, desta data, dirigido a esta repartição (aviso n. 1.704).

— A' Inspectoria de Engenharia Naval, declarando que ficam approvadas com algumas modificações para o concurso dos officiaes da Armada que desejarem completar seus estudos na Europa ou nos Estados Unidos, organizados por essa Inspectoria de accordo com as bases ministradas por esta Secretaria de Estado (aviso n. 1.705).

— A' Inspectoria de Saude Naval, communicando que, em vista da informação prestada pela Contadoria de Marinha foi indeferido o requerimento em que o pratico de pharmacia do Hospital de Marinha desta Capital, Bernardino Tinoco Junior, pediu permissão para contribuir para o montepio e para o Asylo de Invalidos da Patria (officio n. 1.702).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 14 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Estado do Pará, confirmando o telegramma expedido a 10 do corrente mez, concebido nos seguintes termos: «Informae, urgencia, si modificação picadeiros, carros mortonas já está concluida, activando-a caso contrario (aviso n. 1.356).

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 15 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao 1º Secretario do Senado Federal, transmittindo a mensagem do Sr. Presidente da Republica restituindo ao Sr. Presidente do Senado dous autographos do decreto do Congresso Nacional autorizando o Governo a encommendar varios navios de guerra e a mandar concluir a construcção dos monitores *Pernambuco* e *Maranhão* (aviso n. 2.203).

— A' Capitania do Porto da Bahia, transmittindo, de ordem do Sr. Ministro, a segunda via de remessa de tres caixas com tarrachas, pertencentes ao acervo do extincto Arsenal de Marinha desse Estado, afim de servir de despeza do patrão-mór de 3ª classe Hermenegildo da Cunha Machado (aviso n. 2.202).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 10 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar:

Transmittindo, afim de consultar, o requerimento em que o commissario de 3ª classe, 1º tenente Calixto Gaudencio de Abreu,

pede que a antiguidade de seu posto, alcançado por decreto de 3 de março ultimo, seja contada de 12 de agosto de 1903;

Declarando que o Sr. Presidente da Republica, tendo-se conformado com o parecer desse Tribunal, de 7 de novembro ultimo, resolveu, por decreto de 30 do mesmo mez, conceder a medalha militar creada pelo decreto n. 4238, de 15 de novembro de 1901, aos officiaes do corpo da Armada e classes annexas, constantes do referido parecer (aviso n. 1.707).— Communicou-se ao Quartel General.

— Ao Quartel General:

Declarando:

Que, de accordo com o parecer do Conselho Naval, exarado em consulta n. 9231, de 1 de junho ultimo, não póde ser deferido o requerimento em que o 1º sargento do corpo de marinheiros nacionaes Guilherme de Almeida Guedes, já asylado desde 1901, pede sua reforma (aviso n. 1.708);

Em solução ao officio n. 368, de 19 de março do anno proximo passado com o qual essa repartição remetteu o requerimento do capitão de fragata Alexandre Baptista Franco, reclamando contra sua collocação na escala dos officiaes dessa patente e de accordo com o parecer do Conselho Naval, emittido em consulta n. 8936, de 22 de abril ultimo, que, por ter consumado a prescripção extinctiva, não mais póde o Governo tomar conhecimento de semelhante reclamação (aviso n. 1.709);

Communicando ter indeferido o requerimento em que o enfermeiro naval de 2ª classe Antonio Carrascosá Magarão pedia dous annos de licença, sem vencimentos, para empregar-se em hospitaes particulares (officio n. 1.712);

— A' Delegacia Fiscal do Thesouro Federal no Estado de Sergipe, transmittindo, para seu conhecimento, cópia do officio n. 17, de 4 de setembro do anno proximo passado, em que a Capitania do Porto desse Estado trata da exoneração de Mauricio José dos Santos (officio n. 1.713).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 15 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Repartição da Carta Maritima, autorizando:

A emprestar ao Ministerio das Relações Exteriores o comparador de *Délépine*, n. 1.673, para uso da commissão exploradora do Alto Juruá (aviso n. 1.362).— Communicou-se ao Ministerio das Relações Exteriores;

A mandar adquirir o material necessario aos concertos de que carecem os pharoes de Tamandaré e Olinda, na importancia de 15:923$200, sendo 10:055$200 para o primeiro e 5:868$ para o segundo, correndo essa despeza por conta da quota destinada á construcção e reparos de pharoes, etc., da verba 16ª—Repartição da Carta Maritima—do orçamento em

vigor (aviso n. 1.366).—Communicou-se á Contadoria da Marinha.

— A's Capitanias dos Portos de Pernambuco e Ceará, confirmando os telegrammas expedidos a 13 do corrente mez, concebidos nos seguintes termos: « Cumpre me telegrapheis na qualidade capitão porto sempre que entrar e sahir ou mesmo passar á vista esse porto qualquer navio guerra » (avisos ns. 1.364 e 1.365).

Por portaria de 17 do corrente, foram concedidas, na fórma da lei e á vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude onde lhes convier, as seguintes licenças:

De seis mezes, ao guarda-marinha confirmado Alberto Tomm, em prorogação da que obteve por portaria de 24 de setembro ultimo ;

De tres mezes, ao ajudante machinista Lindolpho Rodrigues Rasteiro ;

De 90 dias, de accordo com o art. 331 do regulamento annexo ao decreto n. 745, de 12 de setembro de 1900, combinado com o aviso n. 3037, de 20 de dezembro de 1875 e em virtude do art. 56 do regulamento da Carta Maritima, ao pharoleiro do pharol dos Abrolhos, no Estado da Bahia, Dulciano Caetano de Almeida.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 16 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

No Thesouro Federal, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor, seja paga a quantia de 421$000 aos porteiros deste Ministerio e encarregado das deligencias da Capitania do Porto, para attender ás despezas a seu cargo (aviso n. 2.204) ;

Seja habilitada a Delegacia Fiscal no Estado do Rio Grande do Sul com o credito de 200$, pela verba 15ª — Hospitaes: material — quota, medicamentos — afim de poder a Alfandega da cidade do Rio Grande occorrer ao pagamento do desinfectantes destinados ao vapor *Jaguarão* (aviso n. 2.205).— Communicou-se ao Quartel General e á Contadoria (officios ns. 2.206 e 2.207) ;

A' Delegacia Fiscal no Estado da Parahyba seja concedido o credito de 116$000, por conta das respectivas rubricas do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento do soldo e rações ao grumete, invalido Alfredo Domingos da Silva, residente no mesmo Estado (aviso n. 2.208).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.209 e 2.210);

Por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor seja paga, no Thesouro Federal, a quantia de 32:529$329, proveniente de fornecimento de varios artigos feito a este Ministerio (aviso n. 2.211).

— Ao Ministerio das Relações Exteriores:

Communicando que, attendendo ao que solicitou esse Ministerio no aviso n. 11, 2ª secção, de 3 do corrente, expediu ao capitão do porto do Amazonas, em 7 tambem do corrente, o seguinte telegramma: « Despachae alfandega e arrecadae dous grupos encommendas habitações que ahi devem chegar todo o mez corrente endereçados capitães-tenentes Leitão e Borges Guimarães ». Segue aviso explicativo e bem assim que a supradita autoridade ora confirma esse telegramma e dá os necessarios esclarecimentos, recommendando-lhe que arrecade e conserve cuidadosamente os alludidos volumes, afim de entregal-os aos chefes das commissões de policia do Alto Juruá e do Alto Purús, quando forem por estes reclamados (aviso n. 2.212). A capitania acima indicada confirmou o alludido telegramma (aviso n. 2.213).

— Ao Quartel General da Marinha:

Recommendando que providencie no sentido de serem dados em despeza ao commissario da Escola de Aprendizes Marinheiros de Santa Catharina, 2º tenente Pedro Caetano Duarte Nunes, de accordo com o aviso n. 776, de 18 de maio de 1880, os objectos constantes da relação que acompanhou o officio n. 668 — 4ª secção, de 25 de outubro ultimo; convindo que sejam os mesmos objectos vendidos em hasta publica e recolhido o respectivo producto á Delegacia Fiscal do Thesouro Federal naquelle Estado, de conformidade com o art. 8º da lei n. 1145, de 31 de dezembro proximo preterito (aviso n. 2.214). — Communicou-se. á Contadoria (aviso n. 2.215).

— A' Contadoria da Marinha:

Declarando ter resolvido approvar o termo de despeza a bordo do cruzador *Barroso* para isentar o guarda-marinha confirmado, servindo de commissario, Antonio Segadas Vianna, da responsabilidade de 200 kilogrammas e 820 grammas de lombo de Minas, que se deteriorou no paiol do dito navio, e bem assim que quanto ao virador de cabo de arame, ora manda proceder a inquerito policial militar, afim de verificar-se a quem cabe a responsabilidade de sua perda (aviso n. 2.216) — Communicou-se ao Quartel-General (aviso n. 2.217);

Declarando que não póde ser attendido o requerimento do 1º tenente João Jorge da Fonseca, pedindo pagamento, em ouro, dos respectivos vencimentos, desde o dia de seu embarque na Europa em viagem de regresso para o Brazil, até a vespera de sua chegada ao primeiro porto nacional; pois que, segundo já foi resolvido pelo aviso n. 865, de 16 de maio de 1898, os officiaes que regressam de commissões no estrangeiro, só devem perceber em ouro as quantias vencidas até o dia do embarque e ao cambio desse dia, cabendo-lhes de então em deante os vencimentos das tabellas em vigor, pagos em moeda nacional (aviso n. 2.218);

Declarando que os capitães-tenentes José Borges Leitão e Belfort Guimarães, postos á disposição do Ministerio das Re-

lações Exteriores, devem perceber vencimentos de addidos ao quartel general até que sejam nomeados pelo dito Ministerio para as commissões que vão desempenhar, e que a partir da data da nomeação só perceberão o soldo da patente.

— A' Capitania do Porto de Pernambuco, declarando que as concurrencias alli effectuadas para o fornecimento dos artigos dos grupos: padaria, açougue, mantimentos e dietas, objectos de expediente, carvão vegetal e lenha, carvão Cardiff, ferragens e serviço de lavagem de roupa, não podem ser approvadas, e determinando para mandar abrir nova concurrencia, não só para o fornecimento dos artigos acima indicados, como para o serviço de lavagem de roupa; ficando entendido que, nessa concurrencia tanto os negociantes Maia e Silva & Comp. como quaesquer outros em identicas condições podem tomar parte independentemente de prova de licença municipal, desde que tenham pago o imposto federal de industrias e profissões (aviso n. 2.220).

— Ao Ministro Plenipotenciario do Brazil em Buenos-Aires, confirmando o telegramma expedido em 7 do corrente (aviso n. 2.221).— Communicou-se ao Quartel-General (aviso n. 2.222).

— Ao Arsenal de Marinha do Ladario, confirmando o telegramma expedido no dia 12 do corrente (aviso n. 2.223).

— A's Delegacias Fiscaes no Amazonas, Pernambuco e Pará, confirmando os telegrammas expedidos no dia 13 do corrente (avisos ns. 2.224 a 2.226).

— Ao Dr. Luiz Salazar da Veiga Pessôa, agradecendo a communicação feita a este Ministerio de haver assumido, interinamente, o exercicio do cargo de 2º Procurador da Republica, no Districto Federal (aviso n. 2.227).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 12 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministro das Relações Exteriores:

Declarando, em resposta ao aviso n. 10, de 3 do corrente, no qual pediu providencias afim de que sejam postos á disposição do mesmo Ministerio o capitão-tenente José Nunes Belfort Guimarães e o 1º tenente Aristides Galvão Bueno, para desempenharem aquelle as funcções de chefe e este as de ajudante da commissão administrativa do Brazil no territorio neutralizado do Alto Juruá, que esse pedido já foi attendido por aviso n. 1.513, de 31 de outubro ultimo (aviso n. 1.722);

Agradecendo a remessa do officio do capitão-tenente Francisco de Paula Oliveira Sampaio, addido naval á Legação brazileira em Tokio (aviso n. 1.723).

— Ao Quartel-General, mandando proceder a inquerito afim de se verificar a quem cabe a responsabilidade pela requisição falsa de que tratam os papeis que ora se remettem (aviso n. 1.724).

— A' Capitania da Bahia, declarando que o Ministerio da Guerra, attendendo á solicitação desta Secretaria de Estado, providenciou para que a força do exercito destacada na casa de saude de Itaparica, no Estado da Bahia, preste seus serviços na manutenção da ordem do referido estabelecimento, sempre que fôr necessario (aviso n. 1.725) — Communicou-se ao Quartel General.

DIA 14

Ao Ministerio das Relações Exteriores, communicando que, attenta a solicitação feita por esse Ministerio, foi concedida permissão aos officiaes do navio de guerra *Castilne*, pertencente á Divisão Naval Americana do Atlantico Sul, para saltarem em terra, afim de demarcarem o baixo proximo a Olinda, onde bateu o vapor *Mongolia*, conforme o telegramma expedido a 28 de novembro ultimo, á Capitania do Porto de Pernambuco (aviso n. 1.729).

— Ao Quartel-General, communicando que o requerimento do alumno gratuito de pharmacia do Hospital de Marinha desta Capital Arnaldo Cyriaco de Oliveira Rocha, pedindo a ração do paiol que percebem os internos do referido hospital, teve o seguinte despacho: « A vista da informação da Contadoria, não póde ser attendido » (officio n. 1.730).

— A' Repartição da Carta Maritima, pedindo providencias sobre a remessa a esta Secretaria de Estado do mappa do rio Amazonas, apresentado pelo 2º tenente José Francisco Caldas, de quem essa repartição tratou em officio n. 770, de 28 de outubro ultimo (officio n. 1.731).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 17 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Repartição da Carta Maritima, rogando que habilite esta Secretaria de Estado com os esclarecimentos precisos para conceder-se o credito necessario á competente repartição fiscal no Estado da Bahia, para o proseguimento dos trabalhos da commissão encarregada de determinar os elementos magneticos no territorio nacional (officio n. 1.373).

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro: Concedendo a João de Souza Carmo, operario de 3ª classe da officina de artilharia desse Arsenal, a gratificação addicional de 20 % sobre seus vencimentos, a que se refere a 3ª observação da tabella n. 3, das que baixaram com o decreto n. 240, de 13 de dezembro de 1894, visto contar mais de 20 annos de serviço, não devendo, porém, essa gratificação ser alterada por accesso de classe que esse operario possa obter mais tarde (aviso n. 1.374). — Communicou-se á Contadoria da Marinha;

Declarando que o leme da torpedeira *Silvado*, que vae receber caldeiras novas, póde ser provisoriamente utilisado na

torpedeira *Pedro Affonso*, cujo leme necessita ser substituido ou concertado (aviso n. 1.376). — Communicou-se ao Quartel General da Marinha.

Por portarias de 17 de dezembro de 1904:

Foram promovidos a guardas-marinha-alumnos os seguintes aspirantes:

Sylvio de Noronha.
Theobaldo Gonçalves Pereira.
Silvino José de Carvalho Rocha Filho.
Arthur Lopes Rego.
Aureo do Valle Lins.
Heitor Alves de Moura.
Alfredo de Miranda Rodrigues.
Amanery Sadock de Freitas.
Oscar Pereira de Souza e Almeida.
Paulo da Costa Couto.
Alberto dos Santos.
Nelson Guillobel.
Frederico Mouteiro de Barros.
Annibal Brazilino Pereira do Lago.
Henrique Alberto de Figueiredo Bahia.
Fernando Wallace da Gama Cockrane.
Nelson Pio Izetti.
Virginius Brito de Lamare.
Affonso Pereira de Camargo.
Eduardo de Abreu Coutinho.
Braz Saldanha Monteiro de Barros.
Aristides de Farias Coutinho.
Alvaro Coutinho Ferreira Pinto.
Haroldo Reis.
Washington Perri de Almeida.
Gontran Prazeres.
Manoel de Araujo Cortez.
Frederico Augusto Borges Junior.
Affonso de Albuquerque.
Jair de Albuquerque.
Theophilo Leite Ribeiro Faria Junior.
Affonso Leonardo Pereira.
Otto Faria.
Oscar de Barros Cavalcanti.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 17 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

No Thesouro Federal, por conta da rubrica — Força Naval — do orçamento em vigor, seja paga a quantia de 2:679$400,

proveniente do fornecimento de varios artigos feito ao Commissariado Geral da Armada, nos mezes de abril e agosto (aviso n. 2.229);

A' Delegacia Fiscal no Estado de Pernambuco, seja concedido o credito de 1:00$, por conta da verba — Força Naval — do corrente exercicio, para o pagamento de um pratico que foi encarregado de pilotear o couraçado *Floriano* (aviso n. 2.330). — Communicou-se á Contadoria e á Capitania de Pernambuco (avisos ns. 2.231 e 2.232);

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado do Paraná o credito de 62$500, pela verba 14ª — Força Naval — Pessoal — do orçamento em vigor (aviso n. 2.233). — Communicou-se á alludida Delegacia (aviso n. 2.236, á Contadoria e á Capitania daquelle Estado (officios ns. 2.234 e 2.235).

— Ao Quartel General da Marinha, declarando ter approvado o termo de despeza lavrado a bordo do cruzador *Barroso*, para isentar o commissario de 1ª classe capitão de fragata Francisco Augusto de Lima Franco, da responsabilidade de 296 kilogrammas de bacalhão e oitenta e oito mil cento e cincoenta grammas de carne secca que se deterioraram, e recommendando que faça sentir ao dito commissario que a deterioração de generos em tão grande quantidade demonstra pouco cuidado pelos interesses da Fazenda Nacional (aviso n. 2.237). — Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.238).

— Ao Commissariado Geral da Armada, transmittindo, de ordem do Sr. Ministro:

A requisição n. 3, de 25 de agosto do corrente anno, apresentada por bordo do encouraçado *Aquidaban* (officio n. 2.228);

Os dous pedidos da Escola de Aprendizes Marinheiros da Bahia, na importancia de 150$625, o cruzador-torpedeiro *Tamoyo*, na importancia de 1:138$, afim de que providencie sobre o respectivo fornecimento pela quota da verba — Munições Navaes — distribuida a essa repartição no actual exercicio (officio n. 2.239). — Communicou-se ao Quartel General (officio n. 2.240).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 19 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Repartição da Carta Maritima, autorizando a adquirir o material necessario á construcção de um abrigo meteorologico, do antigo typo, na Estação da Barra do Rio Grande do Sul, como propoz a Directoria de Obras Hydraulicas do Arsenal de Marinha desta Capital, em officio n. 61, de 12 de julho ultimo, correndo a respectiva despeza, na importancia de 4:000$, por conta da rubrica 16ª — Repartição da Carta Maritima, quota destinada ao desenvolvimento do serviço meteorologico do orçamento em vigor (aviso n. 1.378). — Communicou-se á Contadoria da Marinha.

— A' Capitania do Porto do Amazonas, declarando que, tendo de seguir brevemente para seus destinos as commissões brazileiras exploradoras e de policia administrativa no Alto Juruá e no Alto Purús, cumpre que essa Capitania preste ás quatro commissões todo o auxilio de que carecerem (aviso n. 1.380).

— Ao Ministerio das Relações Exteriores, declarando que, nesta data, determina ao capitão do porto de Manáos que preste todo o auxilio de que carecem ás quatro commissões brazileiras exploradoras e de policia administrativa do Alto Juruá e no Alto Purús, que brevemente devem partir para seus destinos (aviso n. 1.381).

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Ladario, no Estado do Matto Grosso, concedendo a Sebastião da Silva Guimarães, operario de 1ª classe da officina de caldeireiros de cobre da Directoria de machinas desse Arsenal, a gratificação addicional de 20 % sobre seus vencimentos, a que se refere a 3ª observação da tabella n. 3, das que baixaram com o decreto n. 240, de 13 de dezembro de 1894, visto contar mais de vinte annos de serviço (aviso n. 1.382).— Communicou-se á Contadoria da Marinha e á Inspectoria da Alfandega de Corumbá.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 20 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

No Thesouro Federal, por conta da rubrica — Material de construcção naval—do orçamento em vigor, seja paga a Manoel Henrique da Figueira a quantia de 2:000$, correspondente á primeira prestação de um escaler de 12 remos (aviso n. 2.241);

Seja transferida para a Contadoria da Marinha a quantia de 22:000$, por conta do saldo da verba — Construcção e reparos de pharóes—do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento do pessoal em trabalho nas obras urgentes e inadiaveis do pharol da Ilha Rasa (aviso n. 2.242). — Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.243).

—Ao Quartel General da Marinha, declarando, de ordem do Sr. Ministro, que, não existindo no mercado desta Capital os tubos de aço de ramonagem pedidos pelo commando da Divisão Naval do Norte para o encouraçado *Floriano*, esta Secretaria de Estado está providenciando para que sejam elles adquiridos na Europa á casa de Albest, em numero de 300, e cuja amostra devolve a esse Quartel General (aviso n. 2.244).

—Ao Commissariado Geral da Armada, autorizando, a mandar fornecer á Escola de Aprendizes Marinheiros de Alagôas os artigos constantes do orçamento que se lhe remette, com as alterações feitas a tinta encarnada, devendo a despeza, na importancia de 549$740, correr por conta da verba— Munições navaes —

distribuidas a essa repartição (aviso n. 2.245).— Communicou-se ao Quartel General e á Contadoria (officios ns. 2.246 e 2.247).

— Ao engenheiro naval capitão de mar e guerra Innocencio Marques de Lemos Bastos, declarando ter resolvido incumbil-o, juntamente com o engenheiro naval capitão de fragata, José Lopes da Silva Lima e o 1º tenente da armada Mario Ribeiro da Silva, de verificar o bom funccionamento dos apparelhos para a installação de duas estações de telgraphia sem fio, encommendados por este Ministerio á casa Siemens & Halske, o bem assim que, no desempenho de semelhante incumbencia, deve ter em vista o contracto a que se refere a cópia que se lhe remette, celebrado a 28 de novembro proximo passado com o representante da citada firma nesta Capital (aviso n. 2.248). —Communicou-se aos officiaes acima alludidos (avisos ns. 2.249 e 2.250).

—Ao procurador seccional da Republica no Districto Federal, transmittindo a cópia do depoimento prestado pelo commissario de 2ª classe, capitão-tenente João Carlos dos Reis, perante o conselho de investigação a que foi submettido, na qualidade de encarregado do deposito do Commissariado Geral da Armada, por ter officiado em um fornecimento de sarrafos realizado por Leandro Martins & Comp. (aviso n. 2.251).

— Ao Consulado Geral do Brazil em Buenos-Aires, transmittindo os papeis, que opportunamente devolverá, referentes ao capitão-tenente Sylvio Pellico Belchior, afim de que habilite com a informação desse Consulado, a resolver a duvida levantada pela Contadoria deste Ministerio, no officio n. 430, de 19 de novembro ultimo, sobre os abonos feitos áquelle official (aviso n. 2.252).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, recommendando a acquisição, para a officina de carpinteiros, das machinas e apparelhos constantes da relação que se lhe remette, na importancia total de 23:000$, correndo a despeza pelo saldo da quota — Material de construcção naval — distribuida a esse estabelecimento no presente exercicio (aviso n. 2.253). — Communicou-se á Contadoria (officio n. 2.254).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 14 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio das Relações Exteriores, transmittindo cópia do relatorio da viagem que fez em outubro ultimo o aviso *Fernandes Vieira*, do porto de Assumpção ao de Formosa e viceversa, o qual interessa a esse Ministerio (aviso n. 1.732).

— Ao Quartel General declarando:

Ter resolvido:

Mandar contar, de conformidade com o parecer do Conselho Naval, em consulta n. 9.214, de 22 de abril do corrente anno, ao capitão-tenente Manoel José da Silva Lopes, pelo

dobro, para effeito de sua reforma, o periodo decorrido de 8 de abril a 4 de outubro de 1897, no total de cinco mezes e 26 dias, em que serviu na divisão naval em operações de guerra no Estado da Bahia (aviso n. 1.733);

Indeferir, de conformidade com o parecer do Conselho Naval, em consulta n. 9.275, de 5 de agosto do corrente anno, o requerimento em que o 1º tenente Manoel Ferreira de Lamare, promovido a esse posto por decreto de 31 de dezembro de 1898, pediu que sua antiguidade fosse contada de 15 de fevereiro do mesmo anno (aviso n. 1.734);

Haver sido indeferido o requerimento em que o 1º tenente José Francisco Martins Guimarães pede que lhe seja contado o tempo decorrido de 7 de maio de 1892 a 28 de abril de 1893, durante o qual serviu no batalhão academico, de conformidade com o parecer do Conselho Naval, em consulta n. 9.241, de 1 de junho ultimo, por não ser de campanha o periodo alludido (aviso n. 1.735);

Que foi indeferido o requerimento do enfermeiro naval de 2ª classe Americo Soares da Silva, pedindo que lhe seja contado para os effeitos da reforma o periodo em que serviu como enfermeiro civil da enfermaria do extincto Arsenal de Marinha do Estado da Bahia, não podendo, attento o disposto no art. 2º da lei n. 1.186, de 15 de junho do corrente anno, ser computado ao peticionario para o fim alludido o tempo a que se refere (aviso n. 1.736);

Ter resolvido, de accordo com o parecer do Conselho Naval, em consulta n. 9.222 de 24 de maio ultimo, mandar contar ao fiel de 1ª classe do corpo de officiaes inferiores da Armada Victorino Fausto de Abreu, para o effeito de sua reforma o periodo de um anno, oito mezes e seis dias em que serviu como segundo marinheiro e foguista a bordo dos vapores de guerra *Corumbá* e *General Osorio* e monitor *Ceará* (aviso n. 1.737).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 20 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao superintendente do Serviço da Limpeza Publica e Particular, respondendo o officio em que solicitou providencias no sentido de ser permittida a essa superintendencia a tiragem de madeiras da Ilha do Governador, na parte occupada pelo deposito de polvora deste Ministerio, declara não ser possivel acceder a semelhante pedido porque de tal concessão poderá advir a derrubada das mattas alli necessarias para manutenção das fontes de agua potavel de que se serve o pessoal encarregado do referido paiol e de outras dependencias deste Ministerio na mesma ilha (aviso n. 1.385).

— Por decretos de 21 do corrente:

Foi declarado sem effeito o decreto de 30 de novembro ultimo que confirmou no posto de guarda-marinha o guarda-marinha alumno Francisco Dias Vieira.

Foram confirmados no posto de guarda-marinha os guardas-marinha-alumnos:

Francisco Dias Ribeiro, contando antiguidade de 30 de novembro ultimo, Francisco Pinheiro Chagas, Antonio Sabino Cantuaria Guimarães, Manoel Pinto Bravo, Affonso de Oliveira Machado, Augusto Barreto, Euclides Francisco de Souza, Cezar Augusto Machado da Fonseca, Antonio Barbosa Moreira Martins, Rodolpho de Souza Burmester, Alberto Pereira de Lucena, Manoel Augusto de Vasconcellos, Luiz Alves de Oliveira Bello, José Sergio Ferreira, João Francisco Velho Sobrinho, João Coelho de Souza, Affonso de Araujo Gonçalves, Antonio Pinto, Antonio Peixoto Simões, Talma Freire de Carvalho, Eurico Cesar da Silva, Arthur Fernandes do Couto, Felippe Lamenha do Rego Barros, Arthur Fontes Ferreira, Mario Diniz de Araujo, Astrogildo de Moraes Goulart, Armando Braga, Alcibiades Mendes Nogueira, Mario da Costa Braga, Luiz Monteiro de Barros, Arthur Carlos de Abreu, Randolpho Marques de Carvalho e Oliveira, José Maria Magalhães e Almeida, Goutran Luiz Teixeira, Eleazar Tavares, Caetano Taylor da Fonseca Costa, Eurico Corrêa de Mello, Alvaro Amarantho Peixoto de Azevedo, Antonio Joaquim Cordovil Maurity Junior, Irineu Alves, João Pipolo Roselli, Honorio Neiva de Figueiredo, Manoel Franco de Araujo, João Chaves de Figueiredo, Olavo Machado, Arthur de Andrade Leite, Manoel Dias de Souza Lobo, Frederico de Barros Falcão Hasselmann, Joaquim da Maia Monteiro, Mario Pereira da Silva Torres, José Custodio Campos da Paz, Raul de Taunax e Eliziario Pereira Pinto.

— Por portaria de 17 do corrente, foram concedidas as seguintes licenças:

Ao 1º tenente Gervasio Pinto Sampaio, para tomar assento na Intendencia Municipal da cidade de Parnahyba, Estado do Piauhy;

Ao invalido, mestre reformado do corpo de officiaes inferiores da Armada, João Gomes, para residir fóra do Asylo, nesta capital, percebendo o soldo e o valor da ração.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 21 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

No Thesouro Federal, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor, seja paga a quantia de 144:892$815, proveniente do fornecimento de varios artigos feito a este Ministerio (aviso n. 2.255);

Seja paga no Thesouro Federal, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor, a quantia de 1:405$247, proveniente de despezas miudas a cargo deste Ministerio (aviso n. 2.256);

No Thesouro Federal sejam pagas as dividas de exercicios findos na importancia total de 643$440, de que são credores o sub-ajudante machinista reformado Pedro José de Moraes, e o ex-marinheiro Thomaz Goulart (aviso n. 2.257).

— A' Inspectoria de Saude Naval, restituindo, á ordem do Sr. Ministro, o pedido de medicamentos e artigos de pharmacia, para o encouraçado *Riachuelo*, afim de mandar substituir por outro em que sejam attendidas as correcções feitas no que se lhe remette, e pedindo que informe qual a despeza a effectuar-se com o supprimento de que se trata (officio n. 2.258).

— A' Contadoria da Marinha, declarando que, não tendo o 2º tenente Heitor de Azevedo Marques feito uso das requisições de passagens que trouxera do commando da flotilha do Alto Uruguay, quando regressou com sua familia a esta Capital, deve mandar deduzir da importancia que lhe foi carregada, pela despeza feita com o seu transporte e o de sua esposa, de Buenos-Aires até aqui, em vapor estrangeiro, o valor das respectivas passagens, segundo a tabella do Novo Lloyd, com o abatimento a que tem direito o Governo; cumprindo ao dito official apresentar a essa Contadoria as alludidas requisições que alli ficarão archivadas (aviso n. 2.259).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.260).

— A' Companhia Novo Lloyd Brazileiro, pedindo, de ordem do Sr. Ministro, visto ter chegado ao conhecimento desta Secretaria de Estado, que o paquete *Ludario*, no dia 5 de novembro proximo passado, em viagem para Assumpção, se negou a parar um pouco abaixo do riacho *Cahido*, para receber a correspondencia official do aviso *Carioca*, cujo commandante mandou um escaler ao encontro daquelle paquete e fez diversos signaes por apitos e por tigellinhas, que informe sobre tal occurrencia (officio n. 2.261).

— A' Delegacia Fiscal em Porto Alegre, autorizando a providenciar no sentido de, por conta do saldo da verba 9ª — Corpo de Marinheiros Nacionaes do orçamento em vigor, serem pagos os soldos que competem aos marinheiros de 2ª classe e grumetes da flotilha do Rio Grande do Sul, que se acham delles desembolçados desde julho do corrente anno, segundo communicação dirigida ao Quartel General da Marinha, pelo commando da dita flotilha, convindo, no caso de insufficiencia de fundos, que demonstre o credito necessario para aquella verba (aviso n. 2.262).— Communicou-se ao Quartel General (officio n. 2.263).

DIA 22

— Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado do Rio Grande do Sul, por conta das competentes rubricas do orçamento em

vigor, o credito de 214$200, para occorrer ao pagamento do soldo e ração ao marinheiro nacional invalido Alcides Ferreira, residente no mesmo Estado (aviso n. 2.264).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.265 e 2.266);

No Thesouro Federal, por conta da verba 20ª — Armamento e equipamento, do orçamento em vigor, seja paga a Walter Brothers & Comp. a quantia de 15:932$736, proveniente da 2ª e ultima prestação do fornecimento de 255 schrapnel e 500 lanternetas para canhões (aviso n. 2.267);

Seja habilitada a Contadoria de Marinha com a quantia de 1.200:000$, conforme consta do pedido que se lhe remette, para occorrer ao pagamento de diversas despezas no proximo mez de janeiro, por conta do presente exercicio (aviso n. 2.274);

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado do Rio Grande do Sul o credito de 47:486$920, por conta das seguintes verbas do orçamento em vigor: § 8º — Corpo da Armada — (pessoal) Corpo de Saude — 1:976$ — Corpo de Fazenda — 510$920; § 14 — Força Naval — (pessoal) gratificações aos officiaes — 45:000$ (aviso n. 2.275).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.276 e 2.277);

A' Delegacia Fiscal no Estado da Bahia seja concedido o credito de 703$099, por conta da verba 19ª — Reformados — (pessoal) do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento do soldo e quotas ao capitão-tenente, reformado, Virtulino de Magalhães Moreira Sampaio, a contar de 19 de outubro ultimo (aviso n. 2.278).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.279 e 2.280).

— Ao Sr. 1º Secretario do Senado Federal, transmittindo a mensagem do Sr. Presidente da Republica, restituindo ao Sr. Presidente do Senado dous dos autographos da resolução do Congresso Nacional que autoriza a abertura a este Ministerio do credito de 1:397$006, para pagamento de differença de vencimentos que deixou de receber o operario Ernesto Luciano Martins (aviso n. 2.273).

— Ao Commissariado Geral da Armada, autorizando a mandar adquirir na Imprensa Nacional os impressos (folhas de pagamento) constantes do pedido e orçamento que se lhe remettem, destinados ao aviso *Camocim*, devendo a despeza com esse fornecimento correr por conta da quota — Expediente — da rubrica — Força Naval — do orçamento em vigor (aviso n. 2.268).

— A' Contadoria da Marinha, declarando ter approvado os termos de despeza lavrados a bordo do caça-torpedeiro *Gustavo Sampaio*, para isentar o fiel de 2ª classe João Climaco Accioli Lobato, da responsabelidade de diversos objectos de munições navaes julgados inutes (aviso n. 2.269).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.270).

— A' Repartição da Carta Maritima, autorizando a providenciar para que sejam adquiridos novos chronometros para essa repartição, em numero proporcional ao saldo da respectiva consignação orçamentaria, que é actualmente de 3:667$,

segundo informou a Contadoria (aviso n. 2.281).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.282).

— Ao consul geral do Brazil em Lisboa, transmittindo, de ordem do Sr. Ministro, a cópia do aviso n. 2.090, de 2 do corrente, pela qual verá que já foi providenciado por esta Secretaria de Estado no sentido de ser esse consul indemnizado da quantia de 67$600, moeda portugueza, e equivalente a £ 12 — 4 — 4, que despendeu com a repatriação do soldado naval Domingos Guimarães e do foguista Joaquim Victorino Pereira (officio n. 2.271).

— Ao Banco Auxiliar das Classes, rogando, visto achar-se em estudo nesta Secretaria de Estado, uma reclamação do enfermeiro naval José Quirino do Nascimento Junior, sobre consignações descontadas de seus vencimento, que se digne de informar si o alludido enfermeiro contrahiu com esse banco, em 1896, um emprestimo de 1:000$, mediante o pagamento mensal de 50$ e si a transacção foi ultimada em todos os seus termos (officio n. 2.272).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 21 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Guerra, communicando já ter a capitania do porto desta Capital providenciado sobre o accidente occorrido no dia 9 do corrente mez, entre o rebocador *Tuyuty* e duas embarcações deste Ministerio, conforme se verificar das cópias de seus officios ns. 146 e 382, de 6 do corrente mez e do termo de abalroamento lavrado na mesma capitania (aviso n. 1.386).

— Ao capitão do porto do Estado de Pernambuco, remettendo assignada e sellada, a carta do machinista de 4ª classe da marinha mercante, Attila Guimarães Silvares (officio n. 1.387).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 15 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Justiça, transmittindo cópia dos papeis referentes ao acto humanitario, praticado pelo soldado do corpo de infantaria de marinha Izidro dos Santos, que salvou da morte uma mulher prestes a ser esmagada por um trem de ferro, na estação de S. Francisco Xavier, e rogando que se digne de providenciar, no sentido de ser concedida áquella praça a medalha de distincção de 2ª classe, creada pelo decreto n. 58, de 14 de dezembro de 1889 (aviso n. 1746).— Communicou-se ao Quartel-General.

— Ao Quartel General:

Communicando ter sido indeferido o requerimento em que o invalido, cabo do corpo de marinheiros nacionaes, Manoel Tertuliano Carneiro da Cunha, licenciado para residir fóra do Asylo, nesta Capital, pediu sua readmissão no referido estabelecimento, desistindo da licença que tem para residir fóra delle (officio n. 1.748);

Declarando ter resolvido:

De conformidade com o parecer do Conselho Naval, enunciado em consulta n. 9.317, de 11 de outubro ultimo, mandar contar ao enfermeiro naval de 2ª classe Sebastião Cardoso de Freitas, para effeito de sua reforma, o periodo de 15 de janeiro de 1889 a 1 de fevereiro de 1895, em que serviu no exercito, e pelo dobro, o de 6 de setembro de 1893 a 13 de março de 1894, em que esteve em campanha, no total de seis annos, seis mezes e 22 dias (aviso n. 1.749);

De conformidade com a segunda parte do parecer do Conselho Naval, em consulta n. 9.287, de 23 de setembro ultimo, não attender ao pedido do 1º tenente Prudencio de Mendonça Suzano Brandão, reclamando melhor collocação na escala, visto estar seu pedido prejudicado por ter sido apresentado fóra do prazo marcado pela resolução presidencial de 29 de novembro de 1901 (aviso n. 1750);

Autorizando a providenciar para que seja submettido á inspecção de saude o 2º tenente Francisco Junqueira de Oliveira que pediu prorogação da licença em cujo gozo se acha, enviando a esta Secretaria de Estado o respectivo termo (aviso n. 1.754);

Communicando ter sido indeferido o requerimento em que o invalido, marinheiro nacional de 2ª classe João Capistrano Francisco Mascarenhas, licenciado para residir fóra do asylo, nesta Capital, pediu sua readmissão no referido estabelecimento desistindo da licença que tem para residir fóra do mesmo (aviso n. 1.754).

— Ao Arsenal do Rio de Janeiro, declarando, visto não poder, attento ao disposto no art. 3º da lei n. 1.186, de 15 de junho do corrente anno, ser computado ao enfermeiro naval de 2ª classe Magallar Maia, para os effeitos da reforma, o periodo em que serviu como enfermeiro civil, ter resolvido indeferir sua petição (aviso n. 1.751).

— A' Contadoria declarando que, de conformidade com o parecer do Conselho Naval, acerca do requerimento de Augusto Paula Ferreira, em consulta n. 9277, de 1 de agosto ultimo, foi deferido o supradito requerimento, afim de que o peticionario seja admittido a completar a joia que, pelo facto de ter fallecido, deixou de fazer seu filho o guarda-marinha confirmado José Paulo Ferreira, para habilitar-se a receber a pensão sua irmã solteira D. Etelvina Rangel Ferreira (aviso n. 1.752).

DIA 17

Ao Ministerio das Relações Exteriores, declarando, em resposta ao aviso n. 7, de 11 de novembro ultimo, em que esse

Ministerio pediu providencias afim de ser posto á sua disposição o 2º tenente Alfredo de Andrade Dodsworth para servir na commissão exploradora do Alto Purús, que não é possivel attender ao pedido, visto prohibir expressamente o decreto n. 3.238, de 28 de março de 1890, que os 2ºs tenentes tenham empregos em terra, isto é fóra dos navios de guerra (aviso n. 1.757).

— Ao Quartel-General:

Declarando ter resolvido, de conformidade com o parecer do Conselho Naval, exarado em consulta n. 9274, de 29 de julho ultimo, mandar contar ao Commissario de 4ª classe, 2º tenente Gentil de Alencar, para o effeito de sua reforma, o periodo decorrido de 8 de março de 1881 a 8 de março de 1887 (seis annos) em que serviu no exercito (aviso n. 1.758;

Communicando que o requerimento do guarda-marinha confirmado Manoel Eloy Alvim Pessôa, pedindo que se lhe mandasses contar para a sua classificação na respectiva escala os ponto provenientes da viagem redonda que fez a bordo do paquete *Alagoas*, do Rio de Janeiro a Manáos, tem o seguinte despacho: « De accordo com a informação, indeferido» (officio n. 1.759);

Transmittindo as patentes dos seguintes officiaes: contra-almirante graduado Theotonio Coelho Cerqueira de Carvalho, capitão de mar e guerra graduado José Gonçalves Leite, capitães de fragata graduado Estevão Teixeira Junior e commissario de 1ª classe Augusto Cezar Eloy Corrêa, capitães tenentes graduado engenheiro naval de 3ª classe Antonio de Abreu Coutinho, cirurgião de 8ª classe Dr. Antonio de Carvalho Palhano, machinista de 2ª classe João Germano Pereira Gomes e pharmaceutico de 1ª classe Ernesto Guedes Alcoforado, 1ºs tenentes graduados Octavio de Lima e Silva, sub-engenheiro naval de 1ª classe Carlos Alberto Tinoco da Silva, cirurgião de 4ª classe Dr. José Cleomenes da Silva Ferreira, pharmaceutico de 2ª classe Alvaro Augusto de Carvalho e machinista de 3ª classe Alfredo Augusto Ribeiro, 1º tenente Octacilio Octaviano Rosas, e 2ºs tenentes Alfredo Buarque Pinto Guimarães e graduado Salustiano Roberto Lemos Lessa (officios ns. 1.760 e 1.761.)

— A' Capitania do Porto do Piauhy, confirmando o telegramma expedido a essa capitania, concebido nos seguintes termos: «Concedo nesta data permissão tenente Pires Sampaio tomar assento cargo intendente municipal (aviso n. 1.767 A).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 23 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Directoria da Empreza de Navagação Rio de Janeiro, havendo a directoria da praticagem das barras do Estado de Sergipe communicado ser necessario collocar as boias de espera nas barras da Estancia e S. Christovão, e não possuir a mesma

praticagem embarcação propria para esse fim, solicita providencias no sentido dessa empreza fazer approximar daquellas barras um dos vapores de sua propriedade, na sua volta para o sul, conforme suggeriu aquella directoria, com o fim de fundear as boias, sob a direcção do pratico que para alli partirá (aviso n. 1.388).

— A' Capitania do Porto do Estado de S. Paulo, confirmando o telegramma expedido a 17 do corrente mez.

— A' Capitania do Porto do Rio Grande do Norte, incidindo o telegramma expedido por essa Capitania em 25 de novembro ultimo, nas disposições da circular n. 478, de 11 de abril do corrente anno, visto não ser o assumpto do mesmo de caracter inadiavel, que exigisse providencias do momento; cumpre que providencie sobre o pagamento do mesmo á competente repartição (aviso n. 1.390).

—A' Capitania do Porto do Estado do Coará, confirmando o telegramma expedido a 20 do corrente mez, concebido nos seguintes termos: Só estão isentos pagamento taxa praticagem navios guerra nacionaes (aviso n. 1.392).

— A' Capitania do Porto do Estado de Pernambuco, confirmando o telegramma expedido a 20 do corrente mez, concebidos nos seguintes termos: Vapor *Obidos* só póde ser despachado para porto Pará (aviso n. 1.393).

— A' Capitania do Porto do Estado de Matto Grosso, restituindo, assignadas e selladas, as cartas dos machinistas do 4ª classe da marinha mercante, Facundo Primitivo da Porciuncula e José Lopes Pineiro (officio n. 1.394).

Por portarias de 22 do corrente:

Foram exonerados dos logares de instructores dos guardas marinhas confirmados, que acabam de regressar da viagem de instrucção no navio-escola *Benjamin Constant*, o machinista naval de 2ª classe, capitão-tenente José da Silva Gomes, de machinas, e os 1os tenentes Francisco José Pereira das Neves, de navegação e Hugo de Roure Mariz, de artilharia e torpedos;

Foi concedida ao guarda-marinha confirmado Clodoveu Celestino Gomes, que se acha preso para responder a conselho de guerra, esta cidade por menagem, afim de tratar de sua defesa.

— Por outra de 26 do corrente, foram nomeados Eduardo Gomes e Ignacio Martins para exercerem os cargos de enfermeiros navaes de 2ª classe do corpo de officiaes inferiores da armada.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 24 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que:

Seja transferido para a Contadoria da Marinha, logo que for registrado pelo Tribunal de Contas, o credito de 1:307$066,

aberto a este Ministerio pelo decreto n. 5.401, de 21 do corrente, para pagamento de differença de vencimentos ao operario serralheiro lampista, Ernesto Luciano Martins, (aviso n. 2.286) — Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.287);

No Thesouro Federal, por conta das rubricas competentes do orçamento em vigor, seja paga a quantia de 49:595$881, proveniente do fornecimento de varios artigos, feito a este Ministerio, nos mezes de setembro a dezembro (aviso n. 2.288);

Por conta do credito concedido pelo decreto n. 5.185, de 31 de março deste anno, seja paga a Heitor de Mello a quantia do 8:902$430, correspondente á segunda e ultima prestação das obras da nova cozinha do quartel do corpo de infanteria de marinha (aviso n. 2.289);

A Delegacia Fiscal no Estado do Espirito Santo seja habilitada com o credito de 225$, por conta da verba — Balisamentos — do orçamento em vigor, para o pagamento de despezas feitas pelo capitão do porto do mesmo Estado, com a recollocação de diversas boias da barra da Victoria (aviso n. 2.290) — Communicou-se á Contadoria e á Capitania acima alludida (avisos ns. 2.291 e 2.292);

Por conta da verba 12ª — Capitania de Portos (material) — do orçamento em vigor, seja paga ao capitão-tenente Albino da Silva Maia, delegado da Capitania do Porto em S. João da Barra a quantia de 120$, para attender ao pagamento do aluguel da casa em que funcciona a respectiva delegacia, relativo aos mezes de outubro e novembro ultimo (aviso n. 2.293).

— Ao Ministerio da Guerra, rogando providencias afim de que, por jogo de contas na escripturação do Thesouro Federal, seja indemnizado este Ministerio por esse, da quantia de 4:861$038, proveniente do fornecimento de varios artigos de munições de guerra, fornecidos pelo Arsenal de Marinha desta Capital (aviso n. 2.294).

— Ao Tribunal de Contas:

Transmittindo, em satisfação ao officio n. 92, de 27 de outubro proximo passado, a folha n. 128, na importancia de 83$600, acompanhada da competente discriminação da despeza (aviso n. 2.295);

Remettendo, afim de serem submettidas ao competente registro, as cópias dos decretos ns. 3.305 e 5.401, de 21 do corrente, o primeiro dos quaes autoriza a abertura a este Ministerio do credito extraordinario de 1:397$066, para pagamento de differença de vencimentos ao operario Ernesto Luciano Martins, e o segundo abre o referido credito (aviso n. 2.284).

— A' Contadoria da Marinha, recommendando as necessarias providencias afim de ser o corpo de infantaria de marinha indemnizado da importancia de 8$, despendida com a passagem do marinheiro nacional, desertor, Paulo José dos Santos, de Juiz de Fóra a esta Capital (aviso n. 2.296).

— A' Delegacia Fiscal no Rio Grande do Sul, communicando, de ordem do Sr. Ministro, que não póde ser concedido o credito de 26:362$ que solicitou para pagamento das despezas relativas

ás rubricas 9ª, 12ª, 18ª, 19ª e 21ª do orçamento em vigor (officio n. 2.285).

— Ao governador do Estado do Maranhão, agradecendo o offerecimento feito a este Ministerio de um exemplar da mensagem que o coronel Alexandre Collares Moreira Junior, 1º vice-governador desse Estado, apresentou ao Congresso, em 28 de fevereiro do corrente anno (aviso n. 2.297).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 19 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Quartel General declarando que, de accordo com o parecer do Conselho Naval enunciado em consultas ns. 9.341 e 9.345, de 5 do corrente, não estão no caso de ser deferidos por contrarios a disposições expressas em lei, os requerimentos em que os commissarios de 5ª classe guardas-marinha Octavio Brazileiro Cadaval e Othelo de Alcantara Gomes, pedem promoção em resarcimento de preterição que allegam ter soffrido com a promoção, por antiguidade, do commissario do igual classe José Luiz de Franco Lobo (aviso n. 1.770);

Rogando que informe a esta Secretaria de Estado, si, com relação ao foguista, julgado invalido, Benedicto Nogueira da Luz, foi observado o disposto no § 1º do art. 1º do decreto n. 4.927, de 21 de agosto do anno proximo passado (officio n. 1.771).

— A' Capitania do Amazonas, confirmando o telegramma expedido a 13 do corrente, concebido nos seguintes termos: «Não tendo sido fixado o contingente de cada Estado, como preceitua o art. 1º instrucções, deixa de haver sorteio este anno» (aviso n. 1.772).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 24 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Directoria da Escola Naval:

Respondendo o officio em que informou o requerimento do Dr. Affonso José dos Santos, pedindo a matricula de seu filho Agenor Santos, no curso de machinas dessa escola, visto já haver satisfeito no anno passado ás exigencias regulamentares, declara que póde incluir o filho do peticionario na relação dos candidatos do corrente anno (aviso n. 1.395).

— A' Capitania do Porto do Maranhão:

Devolvendo, assignada, a carta do machinista de 4ª classe da marinha mercante, Luiz Martins Sobrinho (officio n. 1.396).

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

DIA 21 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Capitania do Porto do Ceará, pedindo que informe a esta Secretaria de Estado, si existe ahi um asylado de marinha com o nome de Manoel Zeferino de Vasconcellos, ex-pharoleiro (officio n. 1.777).

— A' Capitania do Porto de Pernambuco, confirmando o telegramma expedido a 13 do corrente e concebido nos seguintes termos: « Envidae esforços no sentido de contractar, de accordo com a legislação vigente, alguns foguistas, que deverão vir, bem como voluntarios, si os houver, no *Floriano* » (aviso n. 1.779).

— A' Auditoria Geral da Marinha transmittindo, afim de tomar na consideração que merecer, o requerimento em que D. Eulina Dias Ribeiro, viuva do 1º tenente Roque Dias Ribeiro, pede certidão do termo de habilitação processado perante essa auditoria para a percepção do meio-soldo e montepio (officio n. 1.778).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 26 DE DEZEMBRO DE 1904

A' Capitania do Porto do Estado da Bahia:

Respondendo o officio em que tratou de accrescimos na forração do pavimento superior do edificio em que funcciona a Escola de Aprendizes Marinheiros desse Estado além dos 63m², contemplados no orçamento das obras, e outras reformas de summa necessidade, declara que póde fazer executar no referido pavimento a forração da superficie de 485m², visto achar-se essa superficie no limite de que trata a condição 3ª do respectivo contracto, e accrescenta que, quanto aos outros trabalhos, é indispensavel um orçamento especificado, que poderá ser feito pelo fiscal das obras, o engenheiro militar Arthur Benjamin Villares (aviso n. 1.397);

Devolvendo, assignadas e selladas, as cartas dos machinistas de 4ª classe da marinha mercante Durval Deodato Torres e Manoel Felippe de Sant'Anna (aviso n. 1.399).

Por portaria de 28 do corrente foi concedido ao escrevente de 2ª classe Raul Alvares de Barros um mez de licença, na fórma da lei, á vista do parecer da junta, para tratamento de sua saude, onde lhe convier.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 26 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda rogando providencias afim de que:

Seja transferida para a Contadoria da Marinha a quantia de 19:000$, consignada na verba 15ª — Hospitaes — do orça-

mento em vigor, quota material, para ser adquirida uma cambial para o pagamento em Londres, de varios apparelhos e machinismos encommendados por este Ministerio para o preparo de productos pharmaceuticos e para a montagem de um gabinete de analyses chimicas e bromatologicas no Hospital de Marinha (aviso n. 2.298) .— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.299);

A' Delegacia Fiscal no Estado de Alagôas seja concedido o credito de 2:088$510, por conta das respectivas rubricas do orçamento em vigor, para occorrer ao pagamento do soldo e rações a diversos invalidos residentes no mesmo Estado (aviso n. 2.300). — Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.301 e 2.302).

— Ao Tribunal de Contas :

Submettendo á apreciação desse tribunal os papeis referentes aos requerimentos dos commissarios de 4ª classe Carlos Augusto de Almeida e José Procopio Pereira Filho, pedindo trancamento de suas contas (avisos ns. 2.203 e 2.205);

Transmittindo, afim de serem registrados nesse tribunal, os contractos celebrados com João Chrysostomo Corrêa de Mello, José Vaz Sobrinho e Francisco Tresk, para o fornecimento, em 1905, aos navios e estabelecimentos de marinha, em Santa Catharina, dos artigos pertencentes aos grupos — Mantimentos, açougue e padaria (aviso n. 2.306).— Communicou-se á Capitania do Porto do Estado acima alludido (aviso n. 2.307).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, autorizando a mandar fornecer ao commandante da Escola de Aprendizes Marinheiros do Estado do Maranhão 2.000 cartuchos desembalados para mosquetões Mauser (aviso n. 2.309).— Communicou-se ao Quartel General (aviso n. 2.310).

— A' Contadoria da Marinha, declarando que, não constando officialmente o fallecimento do capitão-tenente Elpidio da Gama Bentes que, em virtude de seu estado de saude, se acha sob a curadoria de seu irmão Licinio da Gama Bentes, deve essa Contadoria continuar a pagar ao alludido curador os vencimentos do dito official, até que se verifique o que ha de verdade na publicação feita sobre a sua morte, em um dos jornaes desta Capital (aviso n. 2.304).

— A' Delegacia Fiscal no Estado do Paraná, pedindo, de ordem do Sr. Ministro, que informe a esta Secretaria do Estado o que occorre sobre a tomada de contas do commissario Annibal de Paula Barros, quando esteve servindo na Escola de Aprendizes Marinheiros de Paranaguá, no periodo de 30 de agosto a 9 de dezembro de 1889 (aviso n. 2.311).

DIA 27

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que :

Por conta da rubrica — Material de Construcção Naval — do orçamento em vigor, seja paga a Walter Brothers & Comp.

a quantia de 2:162$822, a que tem direito pelo fornecimento de uma chapa para o condensador do cruzador *Barroso* (aviso n. 2.313);

Seja concedido á Delegacia Fiscal no Estado da Parahyba o credito de 3:140$932, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor, para attender ao pagamento dos officiaes que serviram como juizes do conselho de investigação a que foram submettidos os sorteados da armada (aviso n. 2.320).— Communicou-se á Contadoria e á alludida Delegacia (officios ns. 2.321 e 2.322).

— Ao Arsenal de Marinha desta Capital, autorizando a despender até a quantia de 75:000$ com a acquisição do material que deve ser empregado na construcção do edificio em que tem de funccionar a Escola de Torpedos, devendo esta despeza correr por conta do saldo da quota da verba — Obras— destinada a esse estabelecimento (aviso n. 2.314).— Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.315).

— Ao Quartel General da Marinha, declarando, em resposta ao officio n. 752, 4ª secção, de 2 do corrente, com o qual transmittiu os papeis relativos á concurrencia effectuada a bordo do caça-torpedeira *Gustavo Sampaio*, para os fornecimentos á Divisão Naval do Norte, durante o anno vindouro, que deve esse Quartel General mandar abrir nova concurrencia por serem exaggerados os preços das propostas apresentadas, cumprindo que o conselho de compras, em obediencia ás disposições em vigor, inclua no mappa comparativo os preços dos actuaes contractos e organize tambem um mappa demonstrativo do custo das rações diarias, como manda o respectivo regulamento (aviso n. 2.323).

— Ao Commissario Geral da Armada, autorizando a mandar adquirir o fardamento constante dos dous mappas A e B, que se lhe remettem o primeiro, na importancia de 10:225$300, por conta da verba 10ª — Corpo de Infantaria de Marinha —, e o segundo na de 212:650$, por conta da verba 9ª — Corpo de Marinheiros Nacionaes — do orçamento em vigor (aviso n. 2.316). — Communicou-se á Contadoria (aviso n. 2.317).

— A' Contadoria da Marinha:

Determinando que providencie afim de que, do saldo da verba — Munições navaes — quota destinada á concessão de creditos, seja reservada a quantia de 30:000$ para reforçar a quota distribuida ao Arsenal de Marinha desta Capital, para as despezas da mesma verba (aviso n. 2.318).— Communicou-se ao alludido Arsenal (aviso n. 2.319);

Autorizando a providenciar afim de que, por conta da quantia de 112:000$, ultimamente transferida do Thesouro para essa contadoria, seja adquirida uma cambial de £ 5.174 para o pagamento, em Londres, das seguintes importancias: £ 1:600—0—0 pela acquisição, frete e seguro de varias ferramentas destinadas ao Arsenal de Marinha desta Capital; £ 850—0—0 pela acquisição, frete e seguro de um locomovel semifixo, compound, de 20 cavallos, com condensador de superficie, destinado ao Arsenal de Marinha do Pará, e £ 2.724—0—0, correspondente a dous

terços de $ 4.085—0—0, importancia total da acquisição, frete e seguro de caldeiras com caixa de fumaça destinadas ao cruzador *Republica* (aviso n. 2.326).

— A's Capitanias dos Portos de Alagôas e Pernambuco, confirmando os telegrammas expedidos no dia 20 do corrente (avisos ns. 2.324 e 2.325).

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 27 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio das Relações Exteriores, communicando que, segundo participou a Repartição da Carta Maritima, não póde ser entregue á commissão exploradora do Alto Juruá o comparador de n. 1.673, de Délépine, visto ter partido a 13 a referida commissão (aviso n. 1.400).

DECRETO N. 5401 — DE 21 DE DEZEMBRO DE 1904

Abre ao Ministerio da Marinha o credito extraordinario de 1:397$066 para pagamento de differença de vencimentos que deixou de receber o operario Ernesto Luciano Martins.

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil, usando da autorização que lhe foi conferida pelo decreto legislativo n. 1.365, da presente data, resolve abrir ao Ministerio da Marinha o credito extraordinario de 1:397$066, para pagamento do operario serralheiro lampista Ernesto Luciano Martins, da differença de vencimentos que deixou de receber em virtude do decreto n. 3.234, de 17 de março de 1899.

Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 1894, 16º da Republica.

FRANCISCO DE PAULA RODRIGUES ALVES.

Julio Cesar de Noronha.

Por decretos de 28 do corrente:

Foram exonerados:

O capitão-tenente Arthur Deocleciano de Oliveira, do logar de commandante do aviso *Carioca*, conforme pediu;

O 1º tenente Pericles de Almeida Mello, do cargo de commandante do aviso *Tocantins*;

O capitão-tenente Alfredo Pinto de Vasconcellos, do cargo de capitão do porto do Estado do Rio Grande do Norte, conforme pediu;

O capitão-tenente Manoel Accioli Pereira Franco, do cargo que interinamente exercia de ajudante da Directoria de Hydrographia da Repartição da Carta Maritima.

— Foram nomeados:

O capitão-tenente Manoel Accioli Pereira Franco, para exercer o cargo de capitão do porto do Estado do Rio Grande do Norte;

O capitão-tenente José Martini, para exercer o logar de commandante do aviso *Carioca*.

Por portaria de 23 do corrente, foram concedidas, na fórma da lei e á vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude, onde convier, as seguintes licenças:

De um mez, ao 1º tenente Pericles de Almeida Mello e 2º tenente Oscar de Souza Spindola;

De dous mezes, ao guarda-marinha confirmado José Lidemberg Porto Rocha.

— Por outras de 29 do corrente, foram concedidas as seguintes licenças:

Na fórma da lei e á vista do parecer da junta medica, para tratamento de saude, onde convier:

De dous mezes ao guarda-marinha confirmado Raymundo Buriamaqui da Cunha, em prorogação da que lhe foi concedida em 10 de setembro ultimo;

De um mez ao sub-ajudante de machinista Luiz Tirelli, em prorogação da que obteve em 15 de outubro ultimo;

Para residir fóra do Asylo, nesta Capital, percebendo o soldo e o valor da ração, ao invalido marinheiro nacional de 2ª classe Oscar Corrêa da Silva.

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

Ministerio da Marinha — 1ª Secção — N. 2.308 — Rio de Janeiro, 26 de dezembro de 1904.

Sr. chefe do Commissariado Geral da Armada — Em solução ao vosso officio n. 235, de 5 do corrente, declaro vos, para os devidos effeitos, que resolvi approvar a tabella que a este acompanha, da materia prima a despender-se com a confecção do fardamento para as praças do corpo de marinheiros nacionaes.

Saude e fraternidade.— *Julio Cesar de Noronha.*

EXPEDIENTE DA PRIMEIRA SECÇÃO

DIA 27 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda, rogando providencias afim de que, mediante ordem telegraphica, seja desde já habilitada a Delegacia do Thesouro Federal em Londres, com a quantia de £ 5.174, a

que se refere a cambial, que se lhe remette, do Banco da Republica, n. R. 86, destinada ao pagamento de varias ferramentas encommendadas para o Arsenal de Marinha desta Capital, de um locomovel para o Arsenal de Marinha do Pará, e de 2/3 do valor total de caldeiras, com caixa de fumaça, mandadas fabricar na casa Armstrong, para o cruzador *Republica* (aviso n. 2.329).

— Ao Tribunal de Contas, transmittindo a nova demonstração organizada pela Contadoria da Marinha, da despeza a que se destina o credito de 104:000$, cuja transferencia para a dita repartição foi solicitada pelo aviso desta Secretaria n. 2.135, de 6 do corrente, e pedindo que providencie, com a possivel brevidade, para que se effectue a alludida transferencia (aviso n. 2.328).

— Ao Commissariado Geral da Armada: Autorizando a mandar adquirir na casa dos representantes da Companhia *Vaccum Oil* os seguintes lubrificantes: *Dark mairie*, 850 kilos a 1$935 o kilo, *Marine engine, n. 1*, 5.950 kilos a $825 o kilo, e *artic engine*, 1.700 kilos a $830 o kilo (aviso n. 2.332);

Declarando, para os fins convenientes e de accordo com o parecer do Conselho Naval, emittido em consulta n. 9.096, de 10 de novembro do anno passado:

1.° Que, sendo omissa, em relação aos foguistas contractados e aos criados de bordo, a legislação sobre espolios, actualmente em vigor, devem ser extensivas aos mesmos foguistas e criados as disposições referentes aos espolios das praças da armada;

2.° Que as roupas servidas e não lavadas, tanto do vestuario como de cama, e os chapéos ou boneis usados devem ser incinerados logo após o fallecimento ou deserção das praças, foguistas ou criados a que tenham pertencido; e bem assim que, ao Quartel General da Marinha, no mesmo sentido expede aviso para que a presente resolução seja observada, não só nos corpos e estabelecimentos navaes como a bordo de todos os navios da Armada (aviso n. 2.330).

— Ao Ministerio da Fazenda:

Rogando providencias afim de que, no Thesouro Federal, por conta da rubrica — Repartição da Carta Maritima — do orçamento em vigor, seja paga a Trajano de Medeiros & Comp. a quantia de 4:208$600, proveniente do fornecimento de varios artigos feito a este Ministerio (aviso n. 2.233);

Solicitando expedição de ordens afim de que, no Thesouro Federal, seja paga a quantia de 2:071$800, proveniente do fornecimento de varios artigos feito a este Ministerio, por conta das competentes rubricas do orçamento em vigor (aviso n. 2.334).

— Ao 1° Secretario da Camara dos Deputados, transmittindo a mensagem do Sr. Presidente da Republica, pedindo ao Congresso Nacional o credito especial de 1.032:584$162, para ultimar os pagamentos devidos á firma Lage Irmãos, pelas obras realizadas em diversos navios da Armada (aviso n. 2.335).

Por portaria de 30 do corrente:

Foi exonerado Alberto Cordeiro do Couto, do logar de escrevente do Hospital de Marinha desta Capital, conforme pediu.

Foram concedidas aos invalidos marinheiros nacionaes de 1ª classe José Gomes da Silva e grumete Antonio Torquato de Araujo, licenças para residirem, o primeiro na cidade de Maceió, Estado das Alagôas e o segundo no Estado do Rio Grande do Norte, percebendo ambos o soldo e o valor da ração.

EXPEDIENTE DA SEGUNDA SECÇÃO

BIA 22 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Supremo Tribunal Militar, transmittindo os autos do conselho de investigação e de guerra a que foi submettido o sorteado insubmisso Tolentino José da Luz (aviso n. 1.780).

— Ao Quartel General, declarando:

Que, de conformidade com o parecer do Conselho Naval exarado em consulta n. 9.258, de 21 de junho proximo passado, foi indeferido o requerimento em que o enfermeiro naval de 1ª classe Aarão Antunes Pereira, pediu que se lhe mande contar, como tempo util para a reforma o tempo em que serviu como enfermeiro civil no Hospital de Marinha, no encouraçado *Aquidaban* e no cruzador *Nictheroy*, visto ser isso contrario aos principios da legislação em vigor (aviso n. 1.781);

Que, de accordo com a informação dessa repartição, em officio n. 1.428, de 6 do corrente, foi indeferido o requerimento em que o pharmaceutico de 4ª classe guarda-marinha Flavio Nelson, pediu que se lhe mande contar como de embarque o tempo em que, por ordem superior, esteve destacado no Arsenal de Marinha do Ladario, afim de que possa ser graduado no posto de 2º tenente, visto occupar o n. 1 da escala dos guarda-marinha e pharmaceuticos, e mandando providenciar para que cesse o destacamento em terra do referido pharmaceutico (aviso n. 1.782);

Accusando o recebimento do officio n. 364, de 25 de abril ultimo, com o qual enviou o requerimento em que o patrão-mór de 2ª classe Antonio Zeferino de Vasconcellos pede seja modificado o art. 5º do regulamento annexo ao decreto n. 3.843 de 5 de dezembro de 1900, de modo que os patrões-móres de 2ª e 3ª classes possam indifferentemente exercer suas funcções nos arsenaes de 2ª ordem como nas capitanias de portos, allegando que, não obstante ser a sua corporação equiparada á dos commissarios da Armada, está impossibilitado, em virtude do disposto no citado artigo, de obter, no caso de molestia, sua remoção para outro clima, embora o medico aconselhe essa medida, o que não acontece com os commissarios que podem servir nas escolas de aprendizes e mais estabelecimentos de marinha, e declarando, de accordo com o parecer do Conselho Naval, emittido em consulta n. 9305, de 29 de setembro proximo passado, que a pretenção do requerente não está no caso de merecer despacho favoravel, visto que, para a hypothese que figurou, ha o recurso que offerecem os arts. 23 e 29 n. 7, daquelle decreto (aviso n. 1.786).

Ministerio da Marinha — N. 1.785 — 2ª Secção — Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 1904.

Sr. Chefe do Estado-Maior General da Armada — Em aviso n. 10, de 5 de maio de 1902, o Ministerio dos Relações Exteriores enviou a esta Secretaria de Estado cópia da nota da Legação Britannica, dando conhecimento de uma proposta feita pelos lords Commissarios do Almirantado de sua nação relativamente á adopção da seguinte tabella de salvas para uso internacional:

Ao pavilhão de um almirante commandando esquadra, 19 tiros;

Ao pavilhão de um almirante, 17 tiros;
Ao pavilhão de um vice-almirante, 15 tiros;
Ao pavilhão de um contra-almirante, 13 tiros;

A' insignia de um commodoro ou capitão de mar e guerra, commandando divisão, 11 tiros.

Estando esta tabella de harmonia com a estabelecida pelo decreto n. 216 E, de 22 de fevereiro de 1890, este Ministerio com ella concordou e por aviso n. 864, de 25 de junho ultimo, foi declarado ao das Relações Exteriores, em resposta ao seu aviso n. 6, de 30 de abril proximo passado, que a mesma tabella podia ser posta em vigor no dia 15 de julho do corrente anno.

O que vos declaro, afim de que mandeis dar conhecimento á Armada.

Saude e fraternidade.— *Julio Cesar de Noronha.*

DIA 24

Ao Quartel General, declarando:

Que o invalido, soldado do Corpo de Infantaria de Marinha, Fernando Moreira da Silva, deve requerer certidão da portaria de licença para residir fóra do asylo, que deixou extraviar (officio n. 1.791);

Que, dispondo a 2ª parte do § 8º do art. 34 do Regulamento approvado pelo decreto n. 4.326, de 22 de janeiro de 1902, que a falta de medicos para a constituição das juntas de saude será, nos Estados federados onde houver medicos do Exercito por estes supprida, e existindo na Companhia de Marinheiros Nacional de Matto Grosso apenas um medico, póde providenciar afim de que o commandante da mesma, dando conhecimento desta disposição ao do 7º Districto Militar, solicite novamente o auxilio desta autoridade afim de completar-se com os medicos do Exercito a Junta de Saude da Armada, quando tenha de ser inspeccionado qualquer doente, que, por seu estado grave, não possa comparecer perante a do Exercito (aviso n. 1.792).

DIA 26

Ao Supremo Tribunal Militar:

Transmittindo:

Cópias dos decretos de 21 do corrente, declarando sem effeito o de 30 de novembro ultimo, que confirmou no posto de guarda-marinha o guarda-marinha alumno Francisco Dias Vieira, e confirmando no referido posto o guarda-marinha alumno Franaisco Dias Ribeiro, contando antiguidade desta ultima data;

Cópia do decreto de 21 do corrente confirmando no posto de guarda marinha os guardas marinhas alumnos constantes da relação que ora se remette.

— Ao Quartel General, declarando ter sido deferido o requerimento em que o invalido marinheiro nacional de 1ª classe Abel de Carvalho Bastos pediu sua exclusão do Asylo de Invalidos da Patria, devendo cessar d'ora em deante as vantagens que o mesmo percebe como asylado (aviso n. 1.794).— Communicou-se á Contadoria.

— A' Capitania de Pernambuco, confirmando o telegramma que foi endereçado a 21 do corrente, concebido nos seguintes termos: « Deveis continuar a angariar voluntarios marinheiros nacionaes, de conformidade com o telegramma de 28 de novembro » (aviso n. 1.801).

DIA 27

Ao Quartel General:

Communicando ter sido indeferido o requerimento em que o invalido, cabo do Corpo de Infantaria de Marinha, Francisco Manoel dos Santos, pediu sua reinclusão no Asylo de Invalidos, desistindo da licença que obteve para residir nesta Capital (officio n. 1.805);

Declarando que, sendo omisso o Regulamento do Corpo de Saude da Armada, approvado por decreto n. 4323, de 15 de janeiro de 1902, quanto ao tempo durante o qual deve ser válido o concurso estatuido em seu art. 2º, n. 6, e não convindo distrahir do serviço inherente ás suas funcções os medicos que servem no conselho de julgamento, fica fixado em seis mezes o alludido tempo (aviso n. 1.806);

Concedendo ao alumno pensionista gratuito do Hospital de Marinha desta Capital Walfredo Guedes Pereira, quatro mezes de licença para tratamento de saude onde lhe convier (aviso n. 1.807);

Indeferindo o requerimento em que o operario da officina de construcção naval do estabelecimento naval de Itaqui, Alcides Teixeira Barros, pediu sua admissão como carpinteiro calafate, no quadro de artifices militares do Corpo de Officiaes Inferiores da Armada, podendo, entretanto, ser mais tarde attendido, quando houver vaga, desde que satisfaça as exigencias do respectivo regulamento (aviso n. 1.808);

Communicando ter sido indeferido o requerimento em que Joaquim José Soares, sub-ajudante machinista extranumerario, pediu ser contractado na classe immediatamente superior (officio n. 1.809);

Declarando, em solução ao officio n. 1.248, de 25 de outubro ultimo, com o qual enviou o requerimento do 1° tenente Francisco Nuguet, pedindo dous annos de licença para empregar-se em navios da marinha mercante, que, não tendo o requerente servido, pelo menos, oito annos nos navios da Armada, é indeferida sua pretenção, em virtude do disposto no art. 21 do regulamento annexo ao decreto n. 5.461, de 12 de novembro de 1873 (aviso n. 1.813);

Autorizando a mandar averbar nos assentamentos do capitão de mar e guerra José Ramos da Fonseca o elogio que lhe fez o commandante da Divisão Naval do Sul, em ordem do dia n. 116, de 9 de novembro ultimo (aviso n. 1.814);

Declarando que, para o alistamento na Escola de Aprendizes Marinheiros desta Capital, dos menores de quem se occupou, torna-se necessario que solicite autorização do juiz competente (aviso n. 1.815).

— A' Contadoria, declarando que ao Commissario Geral da Armada, capitão de mar e guerra Clemente de Alcantara Toscano, devem ser abonados os vencimentos de que trata o aviso n. 914, de 6 de julho ultimo, até o seu regresso da commissão de chefe de serviço de Fazenda, que desempenhou na Divisão Naval do Norte, embora alli alcançasse a promoção áquelle cargo, cujo provimento só se realizou nesta Capital (aviso n. 1.810).

— Ao Ministerio da Guerra:

Remettendo o requerimento do invalido marinheiro nacional de 2ª classe licenciado Antonio Hollanda da Costa Freire, que pede permissão para recolher-se de novo ao asylo por faltarem-lhe meios para manter-se e a sua familia fóra desse estabelecimento e por achar-se intimado, pelo respectivo commandante, a mudar-se da casinha que alli diz ter construido, rogando que se digne de habilitar este Ministerio com os necessarios esclarecimentos afim de poder resolver semelhante pretenção (aviso n. 1.820).

— Ao Quartel General:

Communicando que foram indeferidos os requerimentos em que o musico de 1ª classe do Corpo de Marinheiros Nacionaes Heliodoro Guararapes e marinheiro nacional de 2ª classe José Carolino de Araujo dos Santos e grumete Luiz Alves da Silva pediam permissão para recolherem-se de novo ao asylo, desistindo da licença que teem para residir nesta Capital (officio n. 1.819).

— Ao Arsenal do Rio de Janeiro:

Determinando que providencie, afim de serem feitos pela competente Directoria desse Arsenal os reparos de que carece a artilharia do cruzador *Barroso* (aviso n. 1.824).— Communicou-se ao Quartel General.

EXPEDIENTE DA TERCEIRA SECÇÃO

DIA 29 DE DEZEMBRO DE 1904

Ao Ministerio da Fazenda:

Respondendo ao officio em que solicitou informações sobre o requerimento dirigido a esse Ministerio por Manoel de Souza Borges, pedindo a transferencia, para seu nome, do terreno de marinhas n. 34, da rua Barão de Jaceguay, em Nictheroy, transmitte as cópias dos officios ns. 79, de 12 de maio ultimo, da Capitania do Porto dessa capital, e 64 de 26 de julho proximo preterito, da Directoria de Obras Hydraulicas do Arsenal de Marinha, tambem desta Capital, e declara que está de accordo com a ultima das citadas informações que não julga o alludido terreno de utilidade para a Marinha (aviso n. 1.405).

— A' Inspectoria do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro:

Autorizando a mandar effectuar os concertos de que carece o cáes de embarque e desembarque do Hospital de Marinha, pela importancia de 1:477$000, conforme o orçamento feito pela Directoria de Obras Hydraulicas desse Arsenal (aviso n. 1.408).

— Communicou-se á Inspectoria de Saude Naval e á Contadoria da Marinha.

— A' Capitania do Porto do Rio Grande do Sul, confirmando o telegramma expedido a 27 do corrente mez, assim concebido: « Obras *Lima Duarte* não podem ser feitas porque não approvei minuta contracto. Segue aviso » (aviso n. 1.409).

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante o mez de janeiro de 1905

BERNACCHI (Augusto) — 1904 — Meios para debellar, mais facilmente, as crises no Brazil — Estudo de propaganda, e dedicado á Sociedade Nacional de Agricultura — Rio de Janeiro — 1 vol. in-4° (illustrado).

ANNAES da Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro, publicados sob a administração do director Dr. Manoel Cicero Peregrino da Silva — Rio de Janeiro — 1 vol. in-4°.

ANNUARIO Commercial do Estado de S. Paulo para 1904, abrangendo o triangulo Mineiro (Estado de Minas Geraes). — S. Paulo — 1904 — 1 vol. in-4°.

HANDBUCH für dis Deutsche Handelsmarine auf das jahr —1904 — Berlin — 1 vol. in-8°.

NAUTISCHES Jahrbuch oder Ephemeriden und Fafeln für das Jahr — 1907 — Berlin — 1 vol. in-8°.

BOMFIM (Dr. Manoel) — 1905 — Elementos de zoologia e botanica geraes—Rio de Janeiro—1 vol. in-8°—(Illustrado).

RODRIGUES (J. Barbosa) — 1903 — L'Uiraêry ou Curare (Extraits et complément des notes d'un naturaliste brésilien.— Bruxelles — 1 vol. in-8° (illustré).

RODRIGUES (J. Barbosa) — 1903 — Les noces des palmiers — Remarques préliminaires sur la fécondation — Bruxelles — 1 vol. in-8° (illustré).

RODRIGUES (J. Barbosa) — 1903 — Myrtacées du Paraguay recueillies par Mr. le Dr. Emile Hassler et déterminés par J. Barbosa Rodrigues — Bruxelles — 1 vol. in-8° (illustré).

LABOULAYE (Ch.) — 1901 — 7ª édition — Dictionnaire des arts et manufactures et de l'agriculture formant un traité complet de technologie.—Paris — 5 vols. in-4° (illustér).

JANET (P.) — 1904 — 2ª édition — Léçons d'électrotechnique générale — Tome 1 — Paris — 1 vol. in-8° (illustré).

HOSPITALIER (E.) — Principes et lois générales de l'energie électrique.—Paris — in-8° (illustré).

ALMANACK de Gotha — Annuaire Généalogique, Diplomatique et Statistique — 1905 — Gotha — 1905 — 1 vol. in-12 (illustré).

AS AREIAS monaziticas e sua exploração em terrenos de marinha aforados pela União — Rio de Janeiro — 1904 — 1 vol. in-8°.

BRASILIO (Dr. Pedro Antonio) — 1904 — Vicios da nossa linguagem medica (these).—Rio de Janeiro — 1 vol. in-8°.

ANNAES da Bibliotheca e Archivo Publico do Pará — 1904 — Tomo 3° — Pará — 1 vol. in-8°.

MORAES (General Mendes de) — 1904 — Reforma do Ensino Militar — Rio de Janeiro — 1 vol. in-8°.

VILLALVA (Dr. Carlos) — 1904 — Biographia do Dr. Americo Braziliense — S. Paulo — 1 vol. in-8°.

AZARA (Felix de) — 1904 — Geografia fisica y esferica de las provincias del Paraguay y Misiones Guaranies (Anales del Museo Nacional de Montevidéo)—Tomo I — Montevidéo — 1 vol. in-4° (illustrado).

ANNUAL report of the United States Life-Saving Service for the fiscal year ending june 30, 1903.— Washington — 1904 — 1 vol. in-8°.

REPORT of the Superintendent of the Coast and Geodetic Survey Showing the progress of the Work from july 1, 1902, to june 30. 1903.— Washington — 1 vol. in-4° (illustrated).

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante os mezes de fevereiro e março de 1905

ENDEMANN (Guglielmo) — 1897 — Manuale de diritto Commerciale, Marittimo, Cambiario. Versione italiana degli Aw. Carlo Betocchi e Alberto Vighi.— Napoli — 6 vols. in-8.°

SOARES (Oscar de Macedo) — 2ª ed. — Codigo penal da Republica dos Estados Unidos do Brazil.— Rio de Janeiro — 1 vol. in-8.°

BASTOS (José Tavares) — 1904 — Serviço Policial do Estado do Rio de Janeiro.— Rio de Janeiro — 1 vol. in 8.°

GAMIER (Dr. P.) — 1905 — O mal de amor.— Contagio, preservativos e remedios — Hygiene da geração.— Rio de Janeiro — 1 vol. in-12.°

STOWE (Beacher) — 1905 — A Cabana do Tio Thomaz ou a vida dos Negros na America.— Rio de Janeiro — 1 vol. in-12.°

SCHNEIDER (L.) — 1902 — A Guerra da Triplice Alliança (Imperio do Brazil, Republica Argentina e Republica Oriental do Uruguay) contra o Governo da Republica do Paraguay (1864-1870).— Traduzido do allemão por Manoel Thomaz Alves Nogueira e annotado por J. M. da Silva Paranhos.— Rio de Janeiro — 2 vols. in-4° (Com cartas e planos).

ANNUAL report of the Central Meteorological Observatory of Japan for the year — 1901. — Part I.— Tokio — 1904 — 1 vol. in-4.°

ANNUARIO do Observatorio do Rio de Janeiro, para o anno de 1905.— Anno XXI.— Rio de Janeiro — 1 vol. in-12.°

RELATORIO sobre os crimes de novembro, apresentado ao Ministro da Justiça pelo Chefe de Policia do Districto Federal.— Rio de Janeiro 1904 — 1 vol. in-8.°

SÁ (EDUARDO ALVES DE) — 1902 — Bibliographia Juridica Portugalensis — Direito — Droit — Recht-Law — Fasciculo VII-XI.— Lisboa — 1 vol. in-8.°

SWEDEN its people and its industry. Historical and Statiscal Handbook. Published by order of the gouvernment.— Stockholm — 1904.— 1 vol. in-8.° Illustrated).

COOPER (EWARD) New-ed. — Family sermons, doctrinal, pratical and familiar.— Adapted for Parochial and domestic instruction.— London 1 vol. in-12.°

ESTRADA & AGACINO — 1904 — La telegraphia sin hillos. Madrid — 1 vol. in-8.° (Illustrated).

Tratise on ammunition — War office — 1902 — London — 1 vol. in-8.° (Illustrated).

ALVAREZ E CASTANEDA — 1903 — 2ª edición — Curso de artilharia.— Madrid — 2 vols. in-8° e 1 Atlas. (Illustrado).

MONTCHOISY (Le Baron de) — 1900 — Cours pratique et théorique de machines à vapeur.— Paris — 2 vols. in-8.° (Illustré).

Treatise ou service orduance Fifth edition.— London — 1900— 1 vol. in-8.° (Illustrated).

CREAK (E. W.).— 1904 — 2° edition — Elementary Manual for the diviations of the Compass in iron ships.— 1 vol. in-8.° (Illustrated).

ALMANAQUE náutico para el año 1864, calculado de orden de S. M. en el Observatorio de Marina de la ciudad de S. Fernando.— Cádiz — 1862 — 1 vol. in-8.°

DONNET (Gaston) — Histoire de la guerre Russo-Japonaise (Du 5 Mars ou 5 décembre 1904).— Paris — 1 vol. in-4.° (Illustré).

Perret August — 1904 — Les machines à glace et applications du froid dans l'industrie.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

DE MAS (F. B.) — 1904 — Cours de navigation intérieure — — Canaux — Paris — 1 vol. in-4.° (Illustré).

WERE (LOUIS) — 1904 — Traité pratique du tracé et de taille engrenages.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

SIDEN (PER) — 1904 — La pratique des machines à bois.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

JAPAN by the japonese — 1904 (Edited by Alfred Stead) — London — 1 vol. in-8.°

GALLE (H.) — La Guerre en Extrême-Orient. Russes to Japonais.—Paris — 1 vol. in 8.° (Illustré).

FOUREAU (F.) — 1902 — D'Alger au Congo, par le Tchad.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

SVERDRUP (Otto) — Second voyage du «Fram» de Nansen — Quatre années dans les glaces du Pole. Traduit par Charles Rabot.—Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré). Verne & Roux A travers le Monde.—Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

BLOCH (Jean de) — 1898 — La Guerre. Traduction de l'ouvrage russe. La Guerre future aux points de vue technique, économique e politique.— Paris — 6 vols. in-8.° (Illustré).

POTEZ (BREVETÉ) — Le moral de nos soldats. — Paris — 1 vol. in-8.°

MARTEUS (A.) — 1904 — Traité des essais des materiaux destinés a la construction des machines — Méthodes, machines, instruments de mesure. Traduit par Pierre Breuil.— Paris — 2 vols. in-8.° (Illustré).

CUNHA (A. DA) — 1904 — L'Armée technique (1903-1904).— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

LA STELLA POLARE nel mare Artico — 1899-1900 — Seconda edizione.— Milano 1903 — 1 vol. in-8.° (Con. 208 illustrazione nel texto, 25 tovale, 2 panorami e 4 carte.

MEMORIAL de l'artillerie de la marine — 4° année — 2° serie Tome XXXII — 2° livraison de 1904 — Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

REPORT of the Superintendent of the coast and geodytic survey showing the progress of the work from July — 1, 1903, to June 30, 1904.— Washington — 1 vol. in-4.° (Illustrated).

JACEGUAY (ALMIRANTE ARTHUR) — 1905 — Sobre a reforma compulsoria.— Estado do Rio — 1 vol. in-16.°

MARCHANT vessels of the United States with official membres and signal letters and list of vessels beloging to the United States Government with distinguishing signales for the year ended June 30, 1904 (Thirty-sixth annual list) — Washington — 1 vol. in-4.°

THE NARY list for September, 1903, corrected to the 18 th August, 1903. Admyralty. By Authority.— London — 1 vol. in-12.°

FERRAZ (A. MAX GOMES) — 1905 — Artilharia. Estado das boccas de fogo.— Rio de Janeiro 1 vol. in-8.° (Illustrado).

LLOID and Hadcock — 1893 — Artillery: Its progress and present position.— Portsmouth.— 1 vol. in-8.° (Illustrated).

BONHOMME (GABRIEL) — Trois ans rue royale — Meurs Ministerielles — 1901-1904.— Paris — 1 vol. in-12.°

GRAFFING (H. DE) — 1905 — L'Etricité pour tous.— Paris— 1 vol. in-8.° (Illustré).

CAVALLIER (HENRY) — 1905.—E'tude pratique des courants alternatifs simples et polyphases et de leurs principales applications industrielles — Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

ROYEUX (PAUL) — 1905 — Traité théorique et pratique des turbines hydrauliques — Turbines a réaction et turbines a impulsions.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

ELAND (GEORGE) — 1905 — L'Electricité à la portée de tout le Monde.— Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

RUFF (FNANÇOIS) — 1904 — Manuel de renseignements pour calculs statiques (Statique éclair).— Paris — 1 vol. in-12.° (Illustré).

HEARN (LAFCADIO) — 1904 — Le Japon inconnu. (Esquisse, psychologiques).— Traduit de l'anglais par Mme. Léon Raynal.— Paris — 1 vol. in-12.°

CAYE et Saillard — 1905 — Traité pratique de mécanique et d'éléctricité industrielles — Tome 2° — Paris — 1 vol. in-8.° (Illustré).

SAUVAGE (EDUARD) — 1905 — Manuel de la machine à vapeur. — Paris — 1 vol. — in-12.° (Illustré).

DARWIT (E.) La Guerre de Demain. 1re partie — La Guerre de forteresse, 2° partie — La Guerre en rase campagne, 3° partie — La Guerre en ballon.— Paris — 6 vol. in-12.° (Illustré).

FERREIRA (A. C. PINTO) — 1894 — 3ª edição — Manual elementar e pratico sobre machinas de vapor maritimas antigas e modernas.— Lisbôa — 1 vol. in-8.° (Illustrado).

PREMANTLE (E. R.) — 1904 — The Navy as i have knownit 1849-1899. — London — 1 vol. in-8.°

DAWSON (THOMAS C.) — 1904 — The South American Republics — Part II — New York — 1 vol. in-12.° (Illustrado).

LAROUSSE — Nouveau Larousse illustré — Tome 7° Dictionnaire Universel Encyclopedique, publié sous la direction de Claude Augé. — Paris — 1 vol. in-4.° (Illustré).